

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики: Преддипломная практика

Тип (название) практики: Преддипломная практика (3-я производственная)

Направление подготовки: 21.05.04 Горное дело

Направленность (профиль/специализация): Маркшейдерское дело

Москва,
2017

Рабочая программа практики разработана в соответствии с учебным планом по направлению 21.05.04 «Горное дело», специализация «Маркшейдерское дело», 2014 года набора, утвержденным на заседании Ученого совета Инженерной академии 07/декабря/2016г. (протокол № 3).

Рабочая программа преддипломная практика (3-я производственная) рассмотрена на заседании департамента/кафедры геологии, горного и нефтегазового дела 21/декабря/2016г. (протокол № 2222-03-04/1-1).

Разработчики:

Доцент департамента геологии, горного и нефтегазового дела



Горбунова Н.Н.

должность

подпись

инициалы, фамилия

Доцент департамента геологии, горного и нефтегазового дела



Терешин А.А.

должность

подпись

инициалы, фамилия

Старший преподаватель департамента геологии, горного и нефтегазового дела



Кирков А.Е.

должность

подпись

инициалы, фамилия

Директор департамента геологии, горного и нефтегазового дела



Негурица Д.Л.

подпись

инициалы, фамилия

1. Цель и задачи практики

Преддипломная практика (3-я производственная) является производственной практикой и направлена на углубление, систематизацию и закрепление теоретических знаний, а также на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по специальности 21.05.04 – «Горное дело» специализации «Маркшейдерское дело», ознакомление с производственно-хозяйственной деятельностью рудника, сбор фактического материала для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР), формирование универсальных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику работать в избранной сфере деятельности и быть успешным на рынке труда.

Основными задачами Преддипломной практики (3-я производственная) являются:

- ознакомиться с геологией месторождения, с проектом строительства и работы горного предприятия, со штатным расписанием маркшейдерского отдела рудника, с инструментарием маркшейдерского отдела рудника, задачами выполняемыми геолого-маркшейдерскими отделами, с мерами горного предприятия по охране окружающей среды; ознакомиться с основными технико-экономическими показателями рудника: потери и разубоживания руды, производительности труда на очистных, проходческих работах и в целом по руднику, ценами на извлекаемые полезные компоненты, себестоимость добычи и обогащения руды, прибыль и рентабельность;
- изучить применяемые на руднике системы разработки и выполнить анализ их соответствия современным требованиям, вскрытие и подготовку месторождения и выполнить анализ их соответствия современным требованиям;
- собрать согласно инструкции дипломного проектирования материалы, характеризующие все стороны производственно-хозяйственной деятельности рудника и маркшейдерского отдела;
- установить актуальную задачу рудника по одной из сторон его деятельности для специальной части дипломного проекта, решением которой достигается повышение эффективности;

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Преддипломная практика (3-я производственная) относится к базовой (обязательной) части цикла «Б.2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» учебного плана. Её прохождение базируется на материале предшествующих дисциплин и/или практик, а также она является базовой для изучения последующих дисциплин и/или практик учебного плана, перечень которых представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень предшествующих и последующих дисциплин/практик

№ п/п	Предшествующие дисциплины/практики	Последующие дисциплины
-------	------------------------------------	------------------------

1	Геодезия; Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Защита выпускной квалификационной работы
2	Геология; Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Защита выпускной квалификационной работы
3	Маркшейдерско-геодезические приборы; Маркшейдерское обеспечение разработки месторождений полезных ископаемых; Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (маркшейдерская)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Защита выпускной квалификационной работы
4	Горнопромышленная экология; Открытая геотехнология; Подземная геотехнология; Строительная геотехнология; Высшая геодезия; Математическая обработка результатов измерений; Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (1-я производственная); Технологическая практика (2-я производственная);	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Защита выпускной квалификационной работы
5	Автоматизированные системы маркшейдерско-геодезического обеспечения; Геоинформатика в маркшейдерском деле; Сдвигание горных пород; Геоинформатика; Практика по дистанционным методам зондирования Земли; Технология и безопасность взрывных работ; Аэрология горных предприятий.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Защита выпускной квалификационной работы

3. Способы проведения практики

Способы проведения преддипломной практики (3-я производственная) следующие:

- выездная, которая проводится на горных предприятиях;

Форма проведения практики дискретная – путем выделения в графике учебного процесса непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

4. Объем практики и виды учебной работы

Таблица 2 – Объем практики и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего, ак. часов	Семестр 11
Контактная работа обучающегося с преподавателем, включая контроль		30	30
Иные формы учебной работы, включая ведение дневника практики и подготовку отчета обучающимся		294	294
Вид аттестационного испытания			Зачет с оценкой
Общая трудоемкость	академических часов	324	324
	зачетных единиц	9	9
Продолжительность практики	Неделя	6	6

5. Место проведения практики

Место прохождения практики предоставляется обучающемуся руководителем практики на основании заключенных соответствующих договоров с базовыми организациями.

- лаборатории университета;
- организации, основная профессиональная деятельность которых связана с горной деятельностью;
- научно-исследовательские, проектно-конструкторские и научно-производственные учреждения и организации;

Студент может сам выйти с инициативой о месте прохождения практики. Направление профессиональной деятельности организации, предлагаемой обучающимся для прохождения практики, должно соответствовать профилю образовательной программы и видам профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник программы. Место прохождения практики обязательно согласовывается с руководителем департамента/кафедры с последующим (при положительном решении) заключением соответствующего договора с предложенной обучающимся организацией.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья и/или относящиеся к категории «инвалид» проходят практику, в доступной для них форме в лабораториях университета, а также в профильных организациях, с которыми заключены соответствующие договоры и которые обладают возможностью (оборудование, специальные средства и инфраструктура) работы с данными категориями граждан.

6. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Преддипломная практика (3-я производственная) направлена на формирование у обучающихся следующих компетенции:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);
- готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов (ПК-14);

- умением изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов (ПК-15);
- готовностью использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-17);
- готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов (ПК-19);
- способностью составлять проекты маркшейдерских и геодезических работ (ПСК-4.3).

Результатом прохождения практики являются знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, представленные в таблице 3.

Таблица 3 - Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Компетенция	Знания	Умения	Навыки
1	2	3	4
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7)	факторы, способствующие личностному росту; стратегические цели инженерно-технической деятельности, ее общественный смысл, пути повышения своей квалификации и мастерства.	развивать свою профессиональную компетентность, корректировать самооценку в зависимости от результатов своей деятельности.	нравственными и социальными ориентирами, необходимыми как для формирования мировоззрения и достижения личного профессионального успеха, так и для деятельности в интересах общества.
готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов (ПК-14)	разработки и совершенствования технологических процессов и документации по объектам профессиональной деятельности	разрабатывать обобщенные варианты решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений	разработки планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности
умением изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов (ПК-15)	специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний; основные принципы обеспечения экологической безопасности	самостоятельно анализировать научную и публицистическую литературу; находить, анализировать и оценивать информацию: планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;	Овладение современными методами анализа, систематизировать научно-техническую информацию, наиболее полной информацией о геолого-технических и природных условиях района эксплуатации объектов;

	производств и правовые методы рационального природопользования; основные понятия и методы математического анализа, расчета оценки состояния окружающей среды;		
готовностью использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-17)	современные способы вскрытия и способы подготовки рудных месторождений, влияние горно-геологических условий на вскрытие и подготовку месторождений принципы построения логических схем горного производства при разработке месторождений; функции работы горного предприятия; методы оптимизации комплексов по добыче и переработки МПИ; методы анализа и прогнозирования получения технологических показателей работы производственных объектов;	анализировать результаты расчетов технологических параметров горных работ и принимать наиболее эффективные технические решения, позволяющие повысить качество добываемых руд;	Овладение методами анализа полученной в процессе ведения геолого-разведочных работ информации, что позволит расчетным методом выбрать наиболее эффективные схемы подготовки и освоения запасов месторождения;
готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов (ПК-19)	типы месторождений полезных ископаемых, временные характеристики состояния земной поверхности и недр	определять временные характеристики состояния земной поверхности и недр	Приобретение навыков в разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями
способностью составлять проекты маркшейдерских и геодезических работ (ПСК-4.3)	принципы выполнения маркшейдерских измерений; методы создания опорных и съемочных сетей; методы выполнения ориентирно-соединительных съемок; способы задания направлений горных выработок; способы подсчета объемов горных пород и ПИ	выполнять построение опорных и съемочных маркшейдерских сетей; выполнять плановые, высотные и планово-высотные маркшейдерские съемки; осуществлять перенос в натуру проектного	работы с маркшейдерско-геодезическими приборами; выполнения угловых, линейных, высотных маркшейдерских измерений; по ведению и оформлению маркшейдерской документации

		положения объектов; пользоваться планами, картами и цифровыми моделями горнодобывающего предприятия при решении прикладных маркшейдерских задач; пользоваться нормативной документацией и справочной литературой	
--	--	--	--

7. Структура и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ, осуществляемых обучающимися	Учебная работа по формам, ак.ч.		Всего, ак.ч.
			Контактная работа	Иные формы учебной работы	
1	Организационно-подготовительный	Получение индивидуального задания на практику от руководителя	6	-	6
2		Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории и/или на производстве)	6	-	6
3	Основной	Производственный этап. Работа в качестве участкового маркшейдера или его дублера-стажера	-	230	230
4		Исследовательский этап. Мероприятия по наблюдениям и сбору информации	-	24	24
5		Этап обработки и анализа полученной информации. Обработка и систематизация фактического и литературного материала	-	20	20
		Ведение дневника прохождения практики	-	10	10
6	Отчетный	Подготовка отчета по практике	-	10	10
		Промежуточная аттестация (подготовка к защите и защита отчета)	18	-	18
7		ВСЕГО:	30	294	324

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и/или относящихся к категории «инвалид», при необходимости, руководитель практики разрабатывает индивидуальные задания, план и порядок прохождения практики с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, образовательной программы, адаптированной для указанных обучающихся (при наличии) и в соответствии с индивидуальными программами реабилитации инвалидов.

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В процессе прохождения Преддипломная практика (3-я производственная) используются следующие образовательные технологии:

- контактная работа обучающегося с преподавателем, заключающаяся в получении индивидуального задания, прохождении инструктажа по технике безопасности, получении консультаций по вопросам прохождения практики, заполнения текущей и отчетной документации, а также защита отчета о прохождении практики;

- иные формы учебной работы (образовательной деятельности), к которым относится основная деятельность обучающегося по выполнению разделов практики в соответствии с индивидуальным заданием, рекомендованными методиками и источниками литературы, направленная на формирование определенных профессиональных навыков или опыта профессиональной деятельности, предусмотренных программой практики, а также по заполнению текущей и отчетной документации, и подготовке к защите отчета о прохождении практики.

В процессе прохождения практики используются следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- освоение обучающимся методов анализа информации и интерпретации результатов научно-исследовательской деятельности;

- выполнение письменных аналитических и расчетных заданий в рамках практики с использованием рекомендуемых информационных источников;

- использование различных компьютерных программных продуктов графического, аналитического и/или производственного назначения (в зависимости от места прохождения практики и специфики задания);

- использование обучающимся различных электронно-библиотечных и справочно-правовых систем и т.д.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Основная литература:

1. Д.Л. Негурица, А.А. Терешин, Е.Н. Есина, А.Е., Горбунова Н.Н., Кирков, А.А. Быкова Учебно-методическое пособие по выполнению квалификационной работы по специальности 21.05.04 «Горное дело» Маркшейдерское дело, М.: РУДН, 2019, 50 с.
2. Лешков В. Г. Разработка россыпных месторождений : учебник / Лешков Владимир Григорьевич. - Москва : Горная книга : МГТУ, 2007. - 906 с.
Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/3C8B23E9-9ED1-49C7-BF65-0DA6C11347DF.

Дополнительная литература:

1. Глотов, Валерий Васильевич. Вскрытие и подготовка рудных месторождений : учеб. пособие / Глотов Валерий Васильевич, Подопригора Вячеслав Евгеньевич. - Чита : ЧитГУ, 2010. - 183 с.
Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/3C8B23E9-9ED1-49C7-BF65-0DA6C11347DF.
2. Справочник по горнорудному делу /Под ред. В.А. Гребенюка, Я.С.Пыжьянова, И.Е. Ерофеева. - Москва: Недра, 1983.- 816 с.

3. Агошков М. И. Разработка рудных и нерудных месторождений : учебник / Агошков Михаил Иванович, Борисов Сергей Сергеевич, Боярский Владимир Ананьевич. - Москва : Недра, 1983. - 424с.
4. Справочник маркшейдера: в 3 ч. / Г. П. Жуков [и др.]. - Москва : Горное дело, 2015.
5. Казикаев Д.М. Практический курс комбинированной разработки рудных месторождений: учебное пособие, Москва: Горная книга, 2010 -189 стр.
Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=228995

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Программное обеспечение:

Использование специализированного программного обеспечения при проведении практики не предусмотрено

Методические материалы для прохождения практики, ведения текущей и подготовки отчетной документации обучающимся (также размещены в ТУИС РУДН в соответствующем разделе дисциплины):

1. Методические указания для прохождения практики, ведения текущей и подготовки отчетной документации обучающимся по направлению 21.05.04 «Горное дело», специализация «Маркшейдерское дело» (приложение 2).

10. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Преддипломная практика (3-я производственная) проходит на горных предприятиях на основе заключения индивидуальных договоров с горными предприятиями. Материально-техническое оснащение практики определяется местом ее прохождения и поставленными руководителем практики конкретными заданиями.

11. Формы аттестации практики

В процессе прохождения практики преподавателем осуществляется текущий контроль выполнения обучающимся задания на практику. По итогам практики предусмотрена промежуточная аттестация в форме **зачета с оценкой** (по результатам защиты отчета по практике).

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по Преддипломная практика (3-я производственная) представлен в *приложении 1* к рабочей программе практики и включает в себя:

- перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.

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

Инженерная академия

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Вид практики: Преддипломная практика

Тип (название) практики: Преддипломная практика (3-я производственная)

Направление подготовки: 21.05.04 Горное дело

Направленность (профиль/специализация): Маркшейдерское дело

Москва,
2017

Настоящий Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся является Приложением к рабочей программе Преддипломная практика (3-я производственная), разработанной в соответствии с учебным планом по направлению 21.05.04 «Горное дело», специализация «Маркшейдерское дело», 2014 года набора, утвержденным на заседании Ученого совета Инженерной академии 07/декабря/2016г. (протокол № 3) и рассмотренной на заседании департамента/кафедры геологии, горного и нефтегазового дела 21/декабря/2016г. (протокол № 2222-03-04/1-1).

Разработчики:

Доцент департамента геологии, горного и нефтегазового дела

Горбунова Н.Н.

должность

подпись

инициалы, фамилия

Доцент департамента геологии, горного и нефтегазового дела

Терешин А.А.

должность

подпись

инициалы, фамилия

Старший преподаватель департамента геологии, горного и нефтегазового дела

Кирков А.Е.

должность

подпись

инициалы, фамилия

Директор департамента геологии, горного и нефтегазового дела

Негурица Д.Л.

подпись

инициалы, фамилия

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

Преддипломная практика (3-я производственная) направлена на формирование у обучающихся следующих компетенции:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);
- готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов (ПК-14);
- умением изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов (ПК-15);
- готовностью использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-17);
- готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов (ПК-19);
- способностью составлять проекты маркшейдерских и геодезических работ (ПСК-4.3).

2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Контроль и оценка сформированности у обучающегося определенных компетенций по итогам практики проводится на основе индивидуального задания обучающегося (с указанием конкретных видов работ, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями образовательного учреждения), отзыва руководителя (характеристики с предприятия) и отчета по практике.

Таблица 1 – Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования при прохождении практики обучающимся, шкалы оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
ОК-7	Знания: факторы, способствующие личностному росту; стратегические цели инженерно-технической деятельности, ее	Обучающийся не знает значительной части теоретического материала факторов, способствующих личностному росту; стратегических целей инженерно-технической деятельности, ее общественный смысл, пути повышения своей квалификации и мастерства, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, при ответе допускает существенные ошибки и неточности.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала факторов, способствующих личностному росту; стратегических целей инженерно-технической деятельности, ее общественный смысл, пути повы-	пороговый уровень (удовлетворительно)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
	общественный смысл, пути повышения своей квалификации и мастерства.	шения своей квалификации и мастерства, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
		Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала факторов, способствующих личностному росту; стратегических целей инженерно-технической деятельности, ее общественный смысл, пути повышения своей квалификации и мастерства, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала факторов, способствующих личностному росту; стратегических целей инженерно-технической деятельности, ее общественный смысл, пути повышения своей квалификации и мастерства, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	высокий уровень (отлично)
	Умения: развивать свою профессиональную компетентность, корректировать самооценку в зависимости от результатов своей деятельности.	Обучающийся не умеет разрабатывать обобщенные варианты решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, индивидуальное задание на практику не выполнено.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение к развивать свою профессиональную компетентность, корректировать самооценку в зависимости от результатов своей деятельности.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, умение разрабатывать обобщенные варианты решения проблемы, анализ этих вариантов, развивать свою профессиональную компетентность, корректировать самооценку в зависимости от результатов своей деятельности. При ответе на вопросы допускает незначительные неточности в изложении материала.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует сформированное умение разрабатывать обобщенные варианты решения проблемы, развивать свою профессиональную компетентность, корректировать самооценку в зависимости от результатов своей деятельности.	высокий уровень (отлично)
	Навыки: разработки планов, программ и методик проведения исследований объектов	Обучающийся не владеет навыками разработки планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное владение навыками разработки планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности.	пороговый уровень (удовлетворительно)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
	профессиональной деятельности	Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками разработки планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности.	продвинутый уровень (хорошо)
ПК-14	Знания: разработки и совершенствования технологических процессов и документации по объектам профессиональной деятельности	Обучающийся не знает значительной части теоретического материала разработки и совершенствования технологических процессов и документации по объектам профессиональной деятельности, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, при ответе допускает существенные ошибки и неточности.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала разработки и совершенствования технологических процессов и документации по объектам профессиональной деятельности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала разработки и совершенствования технологических процессов и документации по объектам профессиональной деятельности, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала разработки и совершенствования технологических процессов и документации по объектам профессиональной деятельности, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	высокий уровень (отлично)
	Умения: разрабатывать обобщенные варианты решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений	Обучающийся не умеет разрабатывать обобщенные варианты решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, индивидуальное задание на практику не выполнено.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение разрабатывать обобщенные варианты решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, умение разрабатывать обобщенные варианты решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений. При ответе на вопросы допускает незначительные неточности в изложении материала.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует сформированное умение разрабатывать обобщенные варианты решения проблемы,	высокий уровень (отлично)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
	Навыки: разработки планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности	анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений.	
		Обучающийся не владеет навыками разработки планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное владение навыками разработки планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками разработки планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует успешное и системное владение навыками разработки планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности.	Высокий уровень (отлично)
ПК-15	Знания: специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний; основные принципы обеспечения экологической безопасности производств и правовые методы рационального природопользования; основные понятия и методы математического анализа, расчета оценки состояния окружающей среды, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, при ответе допускает существенные ошибки и неточности.	Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний; основные принципы обеспечения экологической безопасности производств и правовые методы рационального природопользования; основные понятия и методы математического анализа, расчета оценки состояния окружающей среды, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний; основные принципы обеспечения экологической безопасности производств и правовые методы рационального природопользования; основные понятия и методы математического анализа, расчета оценки состояния окружающей среды, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний; основные принципы обеспечения экологической безопасности производств и правовые методы рационального природопользования; ос-	продвинутый уровень (хорошо)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
	оценки состояния окружающей среды	<p>новные понятия и методы математического анализа, расчета оценки состояния окружающей среды, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.</p> <p>Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний; основные принципы обеспечения экологической безопасности производств и правовые методы рационального природопользования; основные понятия и методы математического анализа, расчета оценки состояния окружающей среды, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.</p>	высокий уровень (отлично)
	<i>Умения:</i> самостоятельно анализировать научную и публицистическую литературу; находить, анализировать и оценивать информацию: планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа	Обучающийся не умеет самостоятельно анализировать научную и публицистическую литературу; находить, анализировать и оценивать информацию: планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, индивидуальное задание на практику не выполнено.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение самостоятельно анализировать научную и публицистическую литературу; находить, анализировать и оценивать информацию: планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.		пороговый уровень (удовлетворительно)	
Обучающийся демонстрирует в целом успешное, умение самостоятельно анализировать научную и публицистическую литературу; находить, анализировать и оценивать информацию: планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа. При ответе на вопросы допускает незначительные неточности в изложении материала.		продвинутый уровень (хорошо)	
Обучающийся демонстрирует сформированное умение самостоятельно анализировать научную и публицистическую литературу; находить, анализировать и оценивать информацию: планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.		высокий уровень (отлично)	
<i>Навыки:</i> Владение современными методами анализа, систематизировать научно-техническую информацию,	Обучающийся не владеет навыками современных методами анализа, систематизировать научно-техническую информацию, наиболее полной информацией о геолого-технических и природных условиях района эксплуатации объектов, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	
	Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное владение навыками современных методами	пороговый уровень	

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
	наиболее полной информацией о геолого-технических и природных условиях района эксплуатации объектов	анализа, систематизировать научно-техническую информацию, наиболее полной информацией о геолого-технических и природных условиях района эксплуатации объектов.	(удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками современных методами анализа, систематизировать научно-техническую информацию, наиболее полной информацией о геолого-технических и природных условиях района эксплуатации объектов.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует успешное и системное владение навыками современных методами анализа, систематизировать научно-техническую информацию, наиболее полной информацией о геолого-технических и природных условиях района эксплуатации объектов.	Высокий уровень (отлично)
ПК-17	Знания: современные способы вскрытия и способы подготовки рудных месторождений, влияние горно-геологических условий на вскрытие и подготовку месторождений принципы построения логических схем горного производства при разработке месторождений; функции работы горного предприятия; методы оптимизации комплексов по добыче и переработки МПИ, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, при ответе допускает существенные ошибки и неточности.	Обучающийся не знает значительной части теоретического материала современные способы вскрытия и способы подготовки рудных месторождений, влияние горно-геологических условий на вскрытие и подготовку месторождений	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала современные способы вскрытия и способы подготовки рудных месторождений, влияние горно-геологических условий на вскрытие и подготовку месторождений	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знания базового теоретического материала современные способы вскрытия и способы подготовки рудных месторождений, влияние горно-геологических условий на вскрытие и подготовку месторождений	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала современные способы вскрытия и способы подготовки	высокий уровень

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
	лучения технологических показателей работы производственных объектов	рудных месторождений, влияние горно-геологических условий на вскрытие и подготовку месторождений принципы построения логических схем горного производства при разработке месторождений; функции работы горного предприятия; методы оптимизации комплексов по добыче и переработки МПИ, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	(отлично)
	Умения: анализировать результаты расчетов технологических параметров горных работ и принимать наиболее эффективные технические решения, позволяющие повысить качество добываемых руд	Обучающийся не умеет анализировать результаты расчетов технологических параметров горных работ и принимать наиболее эффективные технические решения, позволяющие повысить качество добываемых руд, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, индивидуальное задание на практику не выполнено.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение анализировать результаты расчетов технологических параметров горных работ и принимать наиболее эффективные технические решения, позволяющие повысить качество добываемых руд.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, умение анализировать результаты расчетов технологических параметров горных работ и принимать наиболее эффективные технические решения, позволяющие повысить качество добываемых руд. При ответе на вопросы допускает незначительные неточности в изложении материала.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует сформированное умение анализировать результаты расчетов технологических параметров горных работ и принимать наиболее эффективные технические решения, позволяющие повысить качество добываемых руд.	высокий уровень (отлично)
	Навыки: анализа полученной в процессе ведения геолого-разведочных работ информации, что позволит расчетным методом выбрать наиболее эффективные схемы подготовки и освоения запасов месторождения	Обучающийся не владеет навыками анализа полученной в процессе ведения геолого-разведочных работ информации, что позволит расчетным методом выбрать наиболее эффективные схемы подготовки и освоения запасов месторождения, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное владение навыками анализа полученной в процессе ведения геолого-разведочных работ информации, что позволит расчетным методом выбрать наиболее эффективные схемы подготовки и освоения запасов месторождения.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками анализа полученной в процессе ведения геолого-разведочных работ	продвинутый уровень (хорошо)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
		информации, что позволит расчетным методом выбрать наиболее эффективные схемы подготовки и освоения запасов месторождения.	
		Обучающийся демонстрирует успешное и системное владение навыками анализа полученной в процессе ведения геолого-разведочных работ информации, что позволит расчетным методом выбрать наиболее эффективные схемы подготовки и освоения запасов месторождения.	Высокий уровень (отлично)
ПК-19	Знания: типы месторождений полезных ископаемых, временные характеристики состояния земной поверхности и недр	Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, типы месторождений полезных ископаемых, временные характеристики состояния земной поверхности и недр, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, при ответе допускает существенные ошибки и неточности.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, типы месторождений полезных ископаемых, временные характеристики состояния земной поверхности и недр, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, типы месторождений полезных ископаемых, временные характеристики состояния земной поверхности и недр, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала типы месторождений полезных ископаемых, временные характеристики состояния земной поверхности и недр, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	высокий уровень (отлично)
	Умения: определять временные характеристики состояния земной поверхности и недр	Обучающийся не умеет самостоятельно определять временные характеристики состояния земной поверхности и недр, индивидуальное задание на практику не выполнено.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение самостоятельно определять временные характеристики состояния земной поверхности и недр.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, умение самостоятельно определять временные характеристики состояния земной поверхности и недр. При ответе на вопросы допускает незначительные неточности в изложении материала.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует сформированное умение самостоятельно определять временные характеристики состояния земной поверхности и недр.	высокий уровень (отлично)
	Приобретение навыков определения	Обучающийся не владеет навыками приобретения навыков в определении пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции	
1	2	3	4	
	пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями	соответствии с современными нормативными требованиями, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки.		
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное владение приобретением навыков в определении пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями.		пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками приобретение навыков в определении пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями.		продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует успешное и системное владение навыками приобретение навыков в определении пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями.		Высокий уровень (отлично)
ПСК-4.3	Знания: принципы выполнения маркшейдерских измерений; методы создания опорных и съемочных сетей; методы выполнения ориентирно-соединительных съемок; способы задания направлений горных выработок; способы подсчета объемов горных пород и ПИ	Обучающийся не знает значительной части теоретического материала принципы выполнения маркшейдерских измерений; методы создания опорных и съемочных сетей; методы выполнения ориентирно-соединительных съемок; способы задания направлений горных выработок; способы подсчета объемов горных пород и ПИ, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, при ответе допускает существенные ошибки и неточности.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	
		Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала принципы выполнения маркшейдерских измерений; методы создания опорных и съемочных сетей; методы выполнения ориентирно-соединительных съемок; способы задания направлений горных выработок; способы подсчета объемов горных пород и ПИ, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	пороговый уровень (удовлетворительно)	
		Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала принципы выполнения маркшейдерских измерений; методы создания опорных и съемочных сетей; методы выполнения ориентирно-соединительных съемок; способы задания направлений горных выработок; способы подсчета объемов горных пород и ПИ, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	продвинутый уровень (хорошо)	
		Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала принципы выполнения маркшейдерских измерений; ме-	высокий уровень (отлично)	

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
		тоды создания опорных и съемочных сетей; методы выполнения ориентирно-соединительных съемок; способы задания направлений горных выработок; способы подсчета объемов горных пород и ПИ, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
	Умения: выполнять построение опорных и съемочных маркшейдерских сетей; выполнять плановые, высотные и планово-высотные маркшейдерские съемки; осуществлять перенос в натуру проектного положения объектов;	Обучающийся не умеет выполнять построение опорных и съемочных маркшейдерских сетей; выполнять плановые, высотные и планово-высотные маркшейдерские съемки; осуществлять перенос в натуру проектного положения объектов; пользоваться планами, картами и цифровыми моделями горнодобывающего предприятия при решении прикладных маркшейдерских задач; пользоваться нормативной документацией и справочной литературой, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, индивидуальное задание на практику не выполнено.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
	высотные и планово-высотные маркшейдерские съемки; осуществлять перенос в натуру проектного положения объектов;	Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение выполнять построение опорных и съемочных маркшейдерских сетей; выполнять плановые, высотные и планово-высотные маркшейдерские съемки; осуществлять перенос в натуру проектного положения объектов; пользоваться планами, картами и цифровыми моделями горнодобывающего предприятия при решении прикладных маркшейдерских задач; пользоваться нормативной документацией и справочной литературой.	пороговый уровень (удовлетворительно)
	пользоваться планами, картами и цифровыми моделями горнодобывающего предприятия при решении прикладных маркшейдерских задач;	Обучающийся демонстрирует в целом успешное, умение выполнять построение опорных и съемочных маркшейдерских сетей; выполнять плановые, высотные и планово-высотные маркшейдерские съемки; осуществлять перенос в натуру проектного положения объектов; пользоваться планами, картами и цифровыми моделями горнодобывающего предприятия при решении прикладных маркшейдерских задач; пользоваться нормативной документацией и справочной литературой. При ответе на вопросы допускает незначительные неточности в изложении материала.	продвинутый уровень (хорошо)
	пользоваться нормативной документацией и справочной литературой	Обучающийся демонстрирует сформированное умение выполнять построение опорных и съемочных маркшейдерских сетей; выполнять плановые, высотные и планово-высотные маркшейдерские съемки; осуществлять перенос в натуру проектного положения объектов; пользоваться планами, картами и цифровыми моделями горнодобывающего предприятия при решении прикладных маркшейдерских задач; пользоваться нормативной документацией и справочной литературой.	высокий уровень (отлично)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
	Навыки: работы с маркшейдерско-геодезическими приборами; выполнения угловых, линейных, высотных маркшейдерских измерений; по ведению и оформлению маркшейдерской документации	Обучающийся не владеет навыками работы с маркшейдерско-геодезическими приборами; выполнения угловых, линейных, высотных маркшейдерских измерений; по ведению и оформлению маркшейдерской документации, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное владение навыками работы с маркшейдерско-геодезическими приборами; выполнения угловых, линейных, высотных маркшейдерских измерений; по ведению и оформлению маркшейдерской документации.		пороговый уровень (удовлетворительно)	
Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с маркшейдерско-геодезическими приборами; выполнения угловых, линейных, высотных маркшейдерских измерений; по ведению и оформлению маркшейдерской документации.		продвинутый уровень (хорошо)	
Обучающийся демонстрирует успешное и системное владение навыками работы с маркшейдерско-геодезическими приборами; выполнения угловых, линейных, высотных маркшейдерских измерений; по ведению и оформлению маркшейдерской документации.		Высокий уровень (отлично)	

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

Текущий контроль успеваемости проводится руководителем практики в форме устного **опроса** обучающегося в процессе прохождения практики.

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в форме **зачета с оценкой** на основании защиты оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчёта и отзыва руководителя практики либо характеристики на обучающегося от сторонней организации.

По результатам промежуточной аттестации по практике выставляется дифференцированная оценка по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», а также оценка в системе ECTS (A, B, C, D, E).

Таблица 2 – Шкала оценивания результатов прохождения практики (в соответствии с БРС РУДН)

Код контролируемой компетенции	Контролируемый раздел	Формы контроля уровня сформированности компетенций			Баллы темы
		Контактная работа, баллов (max.)	Иные формы учебной работы, баллов (max.)	Зачет	

		Опрос	Отчет		
ОК-7, ПК-14.	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории и/или на производстве)	10	5	5	20
ПК-14, ПК-15, ПК-17, ПК-19, ПСК-4.3	Производственный этап. Работа в качестве участкового маркшейдера или его дублера-стажера	10	10	5	25
ПК-14, ПК-15, ПК-17, ПК-19, ПСК-4.3	Исследовательский этап. Мероприятия по наблюдениям и сбору информации	10	10	5	25
ПК-14, ПК-15, ПК-17, ПК-19, ПСК-4.3	Этап обработки и анализа полученной информации. Обработка и систематизация фактического и литературного материала	10	10	10	30
ИТОГО:		40	35	25	100

В процессе прохождения практики руководителем по практике контролируется формирование у обучающихся соответствующих компетенций.

Таблица 3 – Формы контроля оценивания результатов практики

№ п.п.	Формируемые компетенции	Этапы формирования	Форма контроля
1	ОК-7, ПК-14	Организационно-подготовительный	Собеседование, утверждение индивидуального задания по практике
2	ПК-14, ПК-15, ПК-17, ПК-19, ПСК-4.3	Основной	Устный отчет, собеседование, презентация части проекта /семинар; обсуждение выполнения индивидуального задания
3	ПК-14, ПК-15, ПК-17, ПК-19, ПСК-4.3	Отчетный	Защита/презентация отчета по практике

Проведение защиты отчета о прохождении практики назначается, как правило, на последние дни её прохождения. Практика оценивается по следующим критериям:

- а) полнота и качество выполнения требований, предусмотренных программой практики;
- б) умение профессионально и грамотно отвечать на заданные вопросы;
- в) дисциплинированность и исполнительность студента во время прохождения практики;
- г) отзыв руководителя практики либо характеристика на студента от организации. Критерии оценивания защиты отчета по практике представлены в *таблице 4*.

Отчет по практике позволяет оценить знания и умения студентов, примененные к комплексному решению конкретной производственной задачи, а также уровень сформированности аналитических навыков при работе с научной, специальной литературой, типовыми проектами, ГОСТ и другими источниками.

К защите допускается отчет, оформленный в соответствии с действующими требованиями. О допуске к защите руководитель дела делает надпись на титульном листе отчета. Защита производится перед сформированной департаментом/кафедрой комиссией, состоящей минимум из двух преподавателей с участием руководителя, и в присутствии студентов. Студент коротко докладывает об основных этапах прохождения практики и выполнения индивидуального задания, а также отвечает на вопросы комиссии. Содержание и критерии оценки (таблица 4) проекта доводятся до сведения студентов перед защитой. Оценка объявляется студенту непосредственно после защиты, затем выставляется в ведомость по практике и зачетную книжку обучающегося.

Таблица 4 – Критерии оценивания защиты отчета по практике

Шкала оценивания, % от макс. кол-ва баллов, выделяемых на зачет	Критерии оценивания
100-80	Содержание отчета полностью соответствует заданию. Отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент правильно и уверенно отвечает на вопросы комиссии, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы.
79-60	Содержание отчета полностью соответствует заданию. Отчет имеет грамотно изложенную теоретическую часть. Большинство выводов и предложений аргументировано. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах, схемах и т.д. При защите студент правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов комиссии, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах студент исправляет ошибки в ответе.
59-10	Содержание отчета частично не соответствует заданию. Содержит теоретическую часть, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные положения. При защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие, аргументированные ответы на заданные вопросы.
0	Содержание отчета не соответствует заданию. Отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях по его оформлению. В отчете нет выводов либо они носят декларативный характер. При защите студент демонстрирует слабое понимание представленного материала, затрудняется с ответами на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки.

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

К зачету студент представляет:

- отчет, содержащий анализ результатов проведенного исследования существующего

положения работы горного предприятия, результаты обработки и систематизации фактического и литературного материала;

- дневник преддипломной практики деятельности студента в период проведения практики с отзывом руководителя практики от производства.

Примерные контрольные вопросы, задаваемые студенту на защите отчетов

1. Какие методики были использованы в ходе прохождения практики и какие результаты были получены в соответствии с этими методиками?

2. Какие знания, умения и навыки приобретены или развиты в результате прохождения практики?

3. Материально-техническая база предприятия

8. Какие задания выполнены в ходе прохождения практики?

9. Какие выводы сделаны?

10. Выполнение каких планов стояло перед Вами во время прохождения практики?

11. Каким образом осуществлялось взаимодействие с коллективом в период прохождения практики?

<p>3. Оценка работы обучающегося на практике</p> <p>Заключение руководителя практики от профильной организации о работе обучающегося</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><i>Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов» Инженерная академия Департамент недропользования и нефтегазового дела</i></p> <p>Дневник прохождения Преддипломной практики (3-я производственная)</p> <p>Студента _____ курса _____ группы _____ формы обучения</p> <p>Специальность 21.05.04 «Горное дело» специализация «Маркшейдерское дело»</p> <p>Фамилия _____</p> <p>Имя, отчество _____</p> <p>Сроки практики _____</p> <p>Руководитель практики от департамента ДНиНД _____</p> <p>(должность, звание, степень, фамилия, имя, отчество, номер телефона)</p> <p>Профильная организация: _____</p> <p>(полное название предприятия/организации, на которое направлен студент для прохождения практики)</p> <p>Руководитель от профильной организации _____ (должность, фамилия, имя, отчество, номер телефона)</p> <p>Печать отдела кадров профильной организации</p>
<p>Руководитель практики от профильной организации _____ / _____ (подпись) (Ф.И.О.)</p>	
<p>4. Результаты практики</p> <p>Заключение руководителя практики от департамента о работе обучающегося</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Руководитель практики от департамента ДНиНД _____ / _____ (подпись) (Ф.И.О.)</p> <p>Оценка при защите _____</p>	

Примерная форма отчета по практики
Пример оформления титульного листа отчета по практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (1-я производственная)

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский университет дружбы народов»
Инженерная академия
Департамент недропользования и нефтегазового дела*

ОТЧЕТ

Преддипломной практики (3-я производственная) в

_____ (полное наименование организации)

обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество)

Курс _____

Группа _____

Специальность 21.05.04 «Горное дело» специализация «Маркшейдерское дело»

Руководитель практики от вуза _____

(Ученая степень, должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики от предприятия _____

(должность, Ф.И.О.) подпись, печать

г. Москва 20 ____

Структура отчета о прохождении практики

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. Горно-геологическая характеристика месторождения

- 1.1 Геологическое строение месторождений
- 1.2 Морфология рудных тел
- 1.3 Вещественный и качественный состав руд
- 1.4 Гидро - геологические условия отработки месторождения
- 1.5 Горно - технические условия отработки месторождения
- 1.6 Подсчет запасов

2. Существующее положение горных работ

- 2.1 Годовая производительность и вскрытие месторождения
- 2.2 Горно-капитальные работы
- 2.3. Горно-подготовительные работы
- 2.2 Технология проведения горных выработок
- 2.3 Применяемые системы разработки и ведение очистных работ

Маркшейдерское обеспечение производства горных работ. Проект производства маркшейдерских работ (ППМР)

- 4. Материалы геометризации месторождения, устойчивости горных пород, подсчета запасов потерь и разубоживания, учета движения запасов
- 5. Охрана труда и экологическая безопасность

- 5. 1 Охрана сооружений от вредного влияния подземных горных работ
- 5.2 Техника безопасности, противопожарная защита и промышленная санитария
- 5.3 Охрана окружающей среды

6. Экономические показатели работы предприятия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

