

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Целями практики являются закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении специальных дисциплин, производится подготовка к последующему изучению основных профилирующих дисциплин и выполнению курсовых проектов.
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Иностранный язык (продвинутый уровень)
2.1.2	Компьютерные методы в научных исследованиях
2.1.3	Техническое творчество: основы научной, инновационной и изобретательской деятельности
2.1.4	Волновые процессы
2.1.5	Обогащение полезных ископаемых
2.1.6	Технологии горного производства
2.1.7	Физика горных пород
2.1.8	Электротехника и электроника
2.1.9	Безопасность жизнедеятельности
2.1.10	Геология
2.1.11	Иностранный язык
2.1.12	История
2.1.13	Математика
2.1.14	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
2.1.15	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2.1.16	Строительная геотехнология
2.1.17	Учебная практика (геологическая)
2.1.18	Физическая культура и спорт
2.1.19	Элективные курсы по физической культуре и спорту
2.1.20	Механика
2.1.21	Физика
2.1.22	Геодезия
2.1.23	Основы горного дела
2.1.24	Учебная практика (геодезическая)
2.1.25	Химия
2.1.26	Инженерная и компьютерная графика
2.1.27	Информатика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Горная геофизика
2.2.2	Обработка и интерпретация результатов геофизических исследований и неразрушающего контроля
2.2.3	Аппаратурное обеспечение геомеханических измерений
2.2.4	Взрывное разрушение горных пород
2.2.5	Геофизические исследования скважин
2.2.6	Измерение быстротекающих процессов
2.2.7	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.8	Преддипломная практика
2.2.9	Прикладные аспекты геомеханики
2.2.10	Программное обеспечение геомеханических расчетов
2.2.11	Теория и практика георадиолокации

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать:
УК-7-31 Методы и средства укрепления здоровья; поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности в области промышленного контроля; создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК-18: Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания
Знать:
ОПК-18-31 образовательные программы УГС 21.00.00
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
Знать:
УК-10-31 Основы экономики и менеджмента для осуществления профессиональной деятельности
ОПК-13: Способен осуществлять техническое руководство технологическими лабораториями на горных или нефтегазодобывающих производствах с целью контроля параметров процессов добычи и переработки полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений
Знать:
ОПК-13-31 способы и методы контроля параметров процессов добычи и переработки полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений
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, горно-строительных и взрывных работ
Знать:
ОПК-14-31 нормативные документы по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов
ПК-1: готовность демонстрировать владение физико-техническими методами и средствами получения информации о характеристиках минерального сырья и готовой продукции, об объектах и процессах горного производства, необходимой для эффективного и безопасного ведения горных работ, строительства и эксплуатации подземных сооружений
Знать:
ПК-1-31 физико-технические методы и средства получения информации о характеристиках минерального сырья и готовой продукции, об объектах и процессах горного производства, необходимой для эффективного и безопасного ведения горных работ, строительства и эксплуатации подземных сооружений
ОПК-1: Способен применять правовые основы на всех стадиях освоения недр и при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, в том числе в области обеспечения экологической и промышленной безопасности
Знать:
ОПК-1-31 правовые основы промышленного контроля на всех стадиях освоения недр и при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, в том числе в области обеспечения экологической и промышленной безопасности
УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Знать:
УК-11-31 Методы анализа закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции и нетерпимого отношения к коррупционному поведению, в том числе при ведении профессиональной деятельности в области промышленного контроля
ОПК-6: Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила в рамках профессиональной деятельности
Уметь:
ОПК-6-У1 использовать нормативные документы по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов
ОПК-10: Способен применять методы фундаментальных и прикладных наук для оценки состояния окружающей среды при добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов
Уметь:
ОПК-10-У1 Уметь ставить и проводить численные эксперименты по выявлению закономерностей взаимодействия горных пород с полями различной физической природы с целью разработки на этой основе новых методов, технических средств, методик контроля качества минерального сырья и готовой продукции, неразрушающего контроля и мониторинга

геологической среды и объектов горного производства, подземного и шахтного строительства.
ПК-3: готовность проводить измерения, регламентируемые правилами безопасности, интерпретировать результаты измерений, контроля и мониторинга и на этой основе давать рекомендации технологическим службам и отделам безопасности предприятий, а также проводить экспертизу состояния соответствующих объектов с учетом требований
Уметь:
ПК-3-У1 проводить измерения, регламентируемые правилами безопасности, интерпретировать результаты измерений, контроля и мониторинга и на этой основе давать рекомендации технологическим службам и отделам безопасности предприятий, а также проводить экспертизу состояния соответствующих объектов с учетом требований нормативных документов
ПК-4: способность выявлять новые закономерности взаимодействия горных пород с полями различной физической природы и разрабатывать на этой основе новые методы, технические средства, методики контроля качества минерального сырья и готовой продукции, контроля и мониторинга геологической среды и объектов горного производства, неразрушающего контроля объектов горного производства
Уметь:
ПК-4-У1 выявлять новые закономерности взаимодействия горных пород с полями различной физической природы и разрабатывать на этой основе новые методы, технические средства, методики контроля качества минерального сырья и готовой продукции, контроля и мониторинга геологической среды и объектов горного производства, неразрушающего контроля объектов горного производства
ПК-5: способность организовывать работу специализированных служб контроля качества минерального сырья и готовой продукции, неразрушающего контроля объектов горного производства, прогноза опасных динамических явлений, обеспечения безопасности, горной геофизики, экологического контроля и мониторинга, а также осуществлять руководство этими службами
Уметь:
ПК-5-У1 организовывать работу специализированных служб контроля качества минерального сырья и готовой продукции, неразрушающего контроля объектов горного производства, прогноза опасных динамических явлений, обеспечения безопасности, горной геофизики, экологического контроля и мониторинга, а также осуществлять руководство этими службами
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, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов
Уметь:
ОПК-15-У1 разрабатывать интегрированные технологии и мероприятия по охране окружающей природной среды в ходе своей профессиональной деятельности
ОПК-17: Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов, выбирать и применять своды правил и правила техники безопасности в соответствующей области исследования
Уметь:
ОПК-17-У1 грамотно применять правила и нормы техники безопасности на конкретных объектах горного или нефтегазового производства
ПК-2: способность осуществлять контроль, прогноз и мониторинг: строения, структуры, свойств и состояния геологической среды, качества минерального сырья и конечной продукции горного производства, опасных геодинамических явлений, состояния окружающей среды, горной техники различного назначения при добыче и переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений
Уметь:
ПК-2-У1 владеть физико-технические методы и средства получения информации о характеристиках минерального сырья и готовой продукции, об объектах и процессах горного производства, необходимой для эффективного и безопасного ведения горных работ, строительства и эксплуатации подземных сооружений
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
Уметь:
УК-6-У1 определять приоритеты в области промышленного контроля и уметь совершенствовать их в течение всей жизни
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Уметь:
УК-5-У1 Использовать знания основных направлений промышленного контроля для восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

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
Уметь:
УК-8-У1 Использовать знания требований техники безопасности, безопасности окружающей среды и технологии производства для решения задач в профессиональной деятельности
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Уметь:
УК-7-У1 Методы и средства укрепления здоровья; поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности в области электроэнергетики и электротехники; создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций
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
Уметь:
УК-2-У1 собирать и интерпретировать данные и принимать решение в сложных ситуациях в области промышленного контроля
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
Уметь:
УК-1-У1 осуществлять критический анализ проблемных ситуаций в области промышленного контроля на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
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
Уметь:
УК-4-У1 эффективно функционировать в национальном и международном коллективах индивидуально и как член команды в области промышленного контроля
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
Уметь:
УК-3-У1 организовывать и руководить работой команды в области промышленного контроля, вырабатывая командную стратегию для достижения цели
ОПК-4: Способен выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления
Уметь:
ОПК-4-У1 выбирать обеспечение интегрированных технологических систем промышленного контроля при эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления
ОПК-5: Способен применять методы анализа, знание закономерностей поведения для управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
Уметь:
ОПК-5-У1 применять методы анализа закономерностей поведения для управления свойствами горных пород и состоянием массива при промышленном контроле
УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Уметь:
УК-9-У1 использовать базовые дефектологические знания в сфере промышленного контроля
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
Владеть:

ОПК-8-В1 методами управления технологическими процессами на производственных объектах
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов
Владеть:
ОПК-7-В1 Владеть современным программным обеспечением, позволяющим на основе численных экспериментов моделировать методы и технические средства контроля, прогноза и мониторинга: строения, структуры, свойств и состояния геологической среды, качества минерального сырья и конечной продукции горного производства, опасных геодинамических явлений, состояния окружающей среды, горной техники различного назначения при добыче и переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений
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
Владеть:
УК-10-В1 Навыками принятия экономически обоснованных решений в области промышленного контроля
ОПК-12: Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов, демонстрируя осведомленность по экономическим, организационным и управленческим вопросам, таким как: управление проектами, рисками и изменениями в производственном и деловом контекстах
Владеть:
ОПК-12-В1 способами разработки планов мероприятий по реализации технологического регламента процессов добычи и переработки полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов
ОПК-16: Способен использовать технические средства для оценки свойств горных пород и состояния массива, а также их влияния на параметры процессов добычи, переработки минерального сырья, строительства и эксплуатации подземных сооружений
Владеть:
ОПК-16-В1 Владеть техникой постановки и проведения численных экспериментов по выявлению закономерностей взаимодействия горных пород с полями различной физической природы с целью разработки на этой основе новых методов, технических средств, методик контроля качества минерального сырья и готовой продукции, неразрушающего контроля и мониторинга геологической среды и объектов горного производства, подземного и шахтного строительства.
ОПК-9: Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов
Владеть:
ОПК-9-В1 основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов