

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП
профессор В.Н. Гусев

«16» февраля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по образовательной деятельности
профессор А.П. Господариков

«16» февраля 2018 г.

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ПРАКТИК И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ
АТТЕСТАЦИИ**

Уровень высшего образования:	Специалитет
Специальность:	21.05.04 Горное дело
Специализация:	№4 «Маркшейдерское дело».
Присваиваемая квалификация:	Горный инженер (специалист)
Форма обучения:	Очная
Составитель:	Доц. Илюхин Д.А.
Год приёма:	2014, 2015, 2016, 2017, 2018

Санкт-Петербург
2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

Аннотация рабочей программы практики «Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - Учебная практика по геодезии».....	2
Аннотация рабочей программы практики « Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - Учебная практика по геологии».....	3
Аннотация рабочей программы практики «Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - Учебная маркшейдерская практика».....	4
Аннотация рабочей программы практики «Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - Учебная практика по высшей геодезии».....	5
Аннотация рабочей программы практики «Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - Учебная практика по маркшейдерскому обеспечению открытых горных работ»	6
Аннотация рабочей программы практики «Производственная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков - Производственная практика»7	7
Аннотация рабочей программы практики «Производственная практика - технологическая практика - Производственная технологическая практика»	8
Аннотация рабочей программы практики « Производственная практика - научно-исследовательская работа - Научно-исследовательская работа»	10
Аннотация рабочей программы практики «Производственная практика - Преддипломная практика»	11
Аннотация рабочей программы государственной итоговой аттестации «Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы - Дипломный проект / Дипломная работа».	14

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ
ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
ПО ГЕОДЕЗИИ»**

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.04 «Горное дело».

Специализация: №4 «Маркшейдерское дело».

Присваиваемая квалификация: горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1298 от 17 октября 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к учебным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело» и проходит в 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ПК):

Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7).

Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Умение пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов (ОПК-7).

Готовность использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов (ОПК-5).

Профессиональные компетенции (ПК):

Умение определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты (ПК-7).

Готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов (ПК-14).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 7 зачетных единиц, 252 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
« УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ
ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
ПО ГЕОЛОГИИ»

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.04 «Горное дело».

Специализация: №4 «Маркшейдерское дело».

Присваиваемая квалификация: горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1298 от 17 октября 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к учебным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело» и проходит в 4 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Готовность с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр (ОПК-4).

Готовность использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов (ОПК-5).

Профессиональные компетенции (ПК):

Владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-1).

Владение методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов (ПК-9).

Готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов (ПК-14).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетных единицы, 72 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ
ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - УЧЕБНАЯ
МАРКШЕЙДЕРСКАЯ ПРАКТИКА»

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.04 «Горное дело».

Специализация: №4 «Маркшейдерское дело».

Присваиваемая квалификация: горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1298 от 17 октября 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к учебным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело» и проходит в 4 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

Профессиональные компетенции (ПК):

Владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-1).

Владение основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов (ПК-3).

Умение определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты (ПК-7).

Владение законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений (ПК-10).

Способность разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять

графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на материалы и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами (ПК-11).

Готовность оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства (ПК-12).

Готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов (ПК-14).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Готовность осуществлять производство маркшейдерско-геодезических работ, определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями (ПСК-4.1).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 7 зачетных единиц, 252 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ВЫСШЕЙ ГЕОДЕЗИИ»

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.04 «Горное дело».

Специализация: №4 «Маркшейдерское дело».

Присваиваемая квалификация: горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1298 от 17 октября 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к учебным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело» и проходится в 6 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

Умение пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов (ОПК-7).

Профессиональные компетенции (ПК):

Умение определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты (ПК-7).

Готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов (ПК-14).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО МАРКШЕЙДЕРСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОТКРЫТЫХ ГОРНЫХ РАБОТ»

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.04 «Горное дело».

Специализация: №4 «Маркшейдерское дело».

Присваиваемая квалификация: горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1298 от 17 октября 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к учебным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело» и проходит в 6 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

Умение пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов (ОПК-7).

Профессиональные компетенции (ПК):

Владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-1).

Владение основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов (ПК-3).

Умение определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты (ПК-7).

Владение законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений (ПК-10).

Способность разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на материалы и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами (ПК-11).

Готовность оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства (ПК-12).

Готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов (ПК-14).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Готовность осуществлять производство маркшейдерско-геодезических работ, определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями (ПСК-4.1).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетных единиц, 144 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ -
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА»**

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.04 «Горное дело».

Специализация: №4 «Маркшейдерское дело».

Присваиваемая квалификация: горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1298 от 17 октября 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к производственным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело» и проходится в 8 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

Владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-1).

Готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов (ПК-14).

Готовность выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты (ПК-16).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Готовность осуществлять производство маркшейдерско-геодезических работ, определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями (ПСК-4.1).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 8 зачетных единиц, 288 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.04 «Горное дело».

Специализация: №4 «Маркшейдерское дело».

Присваиваемая квалификация: горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1298 от 17 октября 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к производственным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело» и проходится в 10 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4).

Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

Профессиональные компетенции (ПК):

Готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов (ПК-14).

Готовность работать с программными продуктами общего и специального назначения для моделирования месторождений твердых полезных ископаемых, технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов, оценке экономической эффективности горных и горно-строительных работ, производственных, технологических, организационных и финансовых рисков в рыночных условиях (ПК-22).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Готовность осуществлять производство маркшейдерско-геодезических работ, определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями (ПСК-4.1).

Готовность осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения и охраны недр с обеспечением промышленной и экологической безопасности (ПСК-4.2).

Способность составлять проекты маркшейдерских и геодезических работ (ПСК-4.3).

Готовность обосновывать и использовать методы геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве (ПСК-4.4).

Способность анализировать и типизировать условия разработки месторождений полезных ископаемых для их комплексного использования, выполнять различные оценки недропользования (ПСК-4.5).

Способность организовывать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования, в том числе в режиме чрезвычайных ситуаций (ПСК-4.6).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 8 зачетных единиц, 288 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
« ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА - НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ
РАБОТА»**

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.04 «Горное дело».

Специализация: №4 «Маркшейдерское дело».

Присваиваемая квалификация: горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1298 от 17 октября 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к производственным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело» и проходится в 11 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

Готовность использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов (ОПК-5).

Профессиональные компетенции (ПК):

Готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов (ПК-14).

Умение изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов (ПК-15).

Готовность выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты (ПК-16).

Готовность использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-17).

Владение навыками организации научно-исследовательских работ (ПК-18).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Готовность осуществлять производство маркшейдерско-геодезических работ, определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями (ПСК-4.1).

Готовность осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения и охраны недр с обеспечением промышленной и экологической безопасности (ПСК-4.2).

Способность составлять проекты маркшейдерских и геодезических работ (ПСК-4.3).

Готовность обосновывать и использовать методы геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве (ПСК-4.4).

Способность анализировать и типизировать условия разработки месторождений полезных ископаемых для их комплексного использования, выполнять различные оценки недропользования (ПСК-4.5).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - ПРЕДИПЛОМНАЯ
ПРАКТИКА»**

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.04 «Горное дело».

Специализация: №4 «Маркшейдерское дело».

Присваиваемая квалификация: горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1298 от 17 октября 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к производственным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело» и проходится в 11 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2).

Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3).

Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4).

Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5).

Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7).

Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

Готовность с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр (ОПК-4).

Готовность использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов (ОПК-5).

Готовность использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов (ОПК-6).

Умение пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов (ОПК-7).

Способность выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления (ОПК-8).

Владение методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений (ОПК-9).

Профессиональные компетенции (ПК):

Владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-1).

Владение методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр (ПК-2).

Владение основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов (ПК-3).

Готовность осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (ПК-4).

Готовность демонстрировать навыки разработки планов мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-5).

Использование нормативных документов по безопасности и промышленной

санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов (ПК-6).

Умение определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты (ПК-7).

Готовность принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством (ПК-8).

Владение методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов (ПК-9).

Владение законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений (ПК-10).

Способность разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на материалы и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами (ПК-11).

Готовность оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства (ПК-12).

Умение выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом (ПК-13).

Готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов (ПК-14).

Умение изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов (ПК-15).

Готовность выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты (ПК-16).

Готовность использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-17).

Владение навыками организации научно-исследовательских работ (ПК-18).

Готовность к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов (ПК-19).

Умение разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию 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, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ (ПК-20).

Готовность демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов (ПК-21).

Готовность работать с программными продуктами общего и специального назначения для моделирования месторождений твердых полезных ископаемых, технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, при

строительстве и эксплуатации подземных объектов, оценке экономической эффективности горных и горно-строительных работ, производственных, технологических, организационных и финансовых рисков в рыночных условиях (ПК-22).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Готовность осуществлять производство маркшейдерско-геодезических работ, определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями (ПСК-4.1).

Готовность осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения и охраны недр с обеспечением промышленной и экологической безопасности (ПСК-4.2).

Способность составлять проекты маркшейдерских и геодезических работ (ПСК-4.3).

Готовность обосновывать и использовать методы геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве (ПСК-4.4).

Способность анализировать и типизировать условия разработки месторождений полезных ископаемых для их комплексного использования, выполнять различные оценки недропользования (ПСК-4.5).

Способность организовывать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования, в том числе в режиме чрезвычайных ситуаций (ПСК-4.6).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ «ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ - ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ / ДИПЛОМНАЯ РАБОТА»

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.40 «Горное дело».

Специализация: №4 «Маркшейдерское дело».

Присваиваемая квалификация: горный инженер (специалист).

Рабочая программа государственной итоговой аттестации составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1298 от 17 октября 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело».

Место дипломного проекта / дипломной работы в структуре образовательной программы:

Дипломный проект / дипломная работа относится к Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.04 Горное дело (уровень специалитета) специализации «Маркшейдерское дело» и выполняется в 11 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дипломного проекта/ дипломной работы:

Процесс выполнения дипломного проекта / дипломной работы направлен на

реализацию следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2).

Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3).

Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4).

Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5).

Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7).

Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

Готовность с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр (ОПК-4).

Готовность использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов (ОПК-5).

Готовность использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов (ОПК-6).

Умение пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов (ОПК-7).

Способность выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления (ОПК-8).

Владение методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений (ОПК-9).

Профессиональные компетенции (ПК):

Владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации

подземных объектов (ПК-1).

Владение методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр (ПК-2).

Владение основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов (ПК-3).

Готовность осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (ПК-4).

Готовность демонстрировать навыки разработки планов мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-5).

Использование нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов (ПК-6).

Умение определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты (ПК-7).

Готовность принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством (ПК-8).

Владение методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов (ПК-9).

Владение законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений (ПК-10).

Способность разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на материалы и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами (ПК-11).

Готовность оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства (ПК-12).

Умение выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом (ПК-13).

Готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов (ПК-14).

Умение изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов (ПК-15).

Готовность выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты (ПК-16).

Готовность использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов (ПК-17).

Владение навыками организации научно-исследовательских работ (ПК-18).

Готовность к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной

разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов (ПК-19).

Умение разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию 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, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ (ПК-20).

Готовность демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов (ПК-21).

Готовность работать с программными продуктами общего и специального назначения для моделирования месторождений твердых полезных ископаемых, технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов, оценке экономической эффективности горных и горно-строительных работ, производственных, технологических, организационных и финансовых рисков в рыночных условиях (ПК-22).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Готовность осуществлять производство маркшейдерско-геодезических работ, определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями (ПСК-4.1).

Готовность осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения и охраны недр с обеспечением промышленной и экологической безопасности (ПСК-4.2).

Способность составлять проекты маркшейдерских и геодезических работ (ПСК-4.3).

Готовность обосновывать и использовать методы геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве (ПСК-4.4).

Способность анализировать и типизировать условия разработки месторождений полезных ископаемых для их комплексного использования, выполнять различные оценки недропользования (ПСК-4.5).

Способность организовывать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования, в том числе в режиме чрезвычайных ситуаций (ПСК-4.6).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.