

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра геотехнологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе –
первый проректор

_____ Феокистов А.В.

« 22 » _____ 12 _____ 20_16г.

**ПРОГРАММА
ПЕРВОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Специальность 21.05.04 « Горное дело»

Специализация:

Подземная разработка пластовых месторождений,

Квалификация выпускника - горный инженер (специалист)

Форма обучения – заочная

Новокузнецк
2016

1. Цели и задачи первой производственной практики

Первая производственная практика является неотъемлемой частью подготовки высококвалифицированных специалистов, которым предстоит быть инженерно-техническими работниками и руководителями современного горного производства.

Целью первой производственной практики является закрепление знаний полученных в процессе изучения учебных дисциплин, получение практических навыков и освоения частей компетенций предусмотренных ФГОС ВО.

Задачи первой производственной практики:

- знакомство со структурой горного предприятия
- ознакомление с горно-геологическими и горно-техническими условиями горного предприятия;
- знакомство с основными технологическими процессами горного предприятия;
- знакомство со вспомогательными технологическими процессами горного предприятия;
- знакомство с назначением и условиями работы машин, оборудования и автоматизации технологических процессов предприятия;
- изучение систем комплексной механизации и автоматизации технологических процессов производства, систем автоматизации стационарных установок;
- знакомство с вопросами экономики, организацией, планированием и управлением производством;
- изучение комплекса мероприятий по охране окружающей среды, охране труда и технике безопасности, проводимых на предприятии, изучение инструкций по технике безопасности на рабочих местах.

2 Место практики в структуре ООП по специальности

Первая производственная практика входит в Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) учебного плана и проводится на 2-м курсе обучения.

Практике предшествует прохождение ознакомительной практики, геологической практики, геодезической практики.

Вид первой производственной практики: производственная.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствуют комплексному формированию компетенций обучающихся.

Знания и навыки, полученные и закрепленные в рамках первой производственной практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения образовательной программы.

3 Формы проведения практики

Первая производственная практика проводится на базе горных предприятий, проектных и производственных организациях горного профиля с которыми заключены договора в форме работы с технологической и производственной документацией.

Допускается получение обучающимися в процессе прохождения практики рабочих специальностей.

Тип первой производственной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способы проведения первой производственной практики: стационарная, выездная.

4 Место и время проведения производственной практики

Первая производственная практика проводится на базе горных и горнодобывающих предприятий: ООО «Распадская угольная компания», ОАО «Шахта «Полосухинская», АО «СУЭК-Кузбасс» и на других предприятиях г. Новокузнецка, а также за его пределами, с которыми заключены договоры о проведении практики.

Объектами практики являются предприятия горной промышленности, например: шахты, рудники, разрезы, карьеры и обогатительные фабрики.

Время проведения первой производственной практики устанавливается в соответствии с графиком учебного процесса.

Длительность первой производственной практики 2 недели.

Выбор места прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс прохождения обучающимися первой производственной практики направлен на формирование следующих компетенций (ПК-6, ПК-20, ПК-3):

Профессиональные компетенции.

ПК-6- 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;

Структура компетенции:

- **знать:** требования действующих нормативных документов по промышленной безопасности

ПК-20-умением 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;

Структура компетенции:

- **знать:** реализовывать и контролировать проектные решения по выполнению горных, горно-строительных и взрывных работ;

ПК-3 – владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов;

Структура компетенции:

- **знать:** процессы и технологии переработки и обогащения твёрдых полезных ископаемых; принцип действия, устройство и технические характеристики современных аппаратов, применяемых в основных, подготовительных и вспомогательных технологических процессах;

6 Структура и содержание первой производственной практики

Общая трудоёмкость первой производственной практики составляет 6 зачётных единиц (216 часов, из них подлежит изучению 108 часов).

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя групповые консультации и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Контактная работа обучающихся с преподавателем может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Тематический план практики

Наименование разделов (этапов) практики	Количество часов				
	всего	в том числе			СРС
		аудиторные			
		Лек	Лаб	Пз	
Раздел 1. Введение и инструктаж по технике безопасности по месту прохождения практики	16	-	-		16
Раздел 2. Сбор материалов на рабочем месте	67	-	-		67
Раздел 3. Обобщение результатов практики и защита отчета	25	-	-		25
Итого по практике (часов)	108	-	-		108
Изучено и перезачтено	108	-	-	-	-
Итого по практике (зачетных единиц)	6	-	-	-	
Вид промежуточной аттестации - дифференцированный зачет	Зачет с оценкой на 2-м курсе				

Содержание первой производственной практики

Раздел 1. Введение и инструктаж по технике безопасности по месту прохождения практики.

Прежде чем приступить к практике, обучающийся должен встретиться с руководителем практики от ИГДиГ и получить направление и задание на практику.

Оформить пропуск на горное предприятие.

По прибытию на предприятие, обучающийся проходит оформление через отдел кадров предприятия и направляется в одно из подразделений в соответствии с заданием.

Обучающийся может быть оформлен звеньевым или бригадиром (или дублером), или быть прикрепленным к техническому отделу на горном предприятии, или в проектной организации в должности стажера.

В обязательном порядке пройти инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.

Раздел 2. Сбор материалов на рабочем месте.

При прохождении производственной практики обучающемуся необходимо получить основную информацию по горному предприятию:

1. Общая характеристика и перспективы развития горного предприятия. Потребители продукции. Географическое расположение горного предприятия, его проектная мощность.

2. Ознакомление с горно-геологическими и горно-техническими условиями горного предприятия. Качественные показатели полезного ископаемого.

3. Знакомство с основными технологическими процессами горного предприятия; Основные участки горного предприятия, их взаимосвязь. Функции и характеристики основного технологического оборудования.

4. Знакомство со вспомогательными технологическими процессами горного предприятия. Транспорт на горном предприятии и система транспортировки полезного ископаемого, принятая на горном предприятии (участковый и магистральный транспорт).

5. Знакомство с назначением и условиями работы машин, оборудования и автоматизации технологических процессов предприятия. Функции и характеристики вспомогательного технологического оборудования, сигнализации и связи.

6. Изучение систем комплексной механизации и автоматизации технологических процессов производства, систем автоматизации стационарных установок.

7. Экономика, организация, планирование и управление производством.

8. Мероприятий по охране окружающей среды, охране труда и технике безопасности, реализуемые на предприятии, изучение инструкций по технике безопасности на рабочих местах.

Раздел 3. Обобщение результатов практики и защита отчета

Программой производственной практики предусмотрена самостоятельная работа обучающегося в производственных условиях, написание отчёта по практике и его защита с оценкой.

Отчёт оформляется в соответствии с требованиями методических указаний по содержанию второй производственной практики.

Отчёт сдается в сроки установленные учебным планом.

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

Учебно-методическое руководство и общий контроль над состоянием прохождения практики осуществляет назначенный кафедрой руководитель практики от института. Производственное обеспечение практики и текущий контроль осуществляет руководитель, назначаемый администрацией предприятия. Он же организует практику в соответствии с программой, обеспечивает обучающихся необходимыми консультациями и оказывает руководство по сбору материалов, необходимых для составления отчета.

Зачет с оценкой по практике (в виде защиты отчета) обучающийся сдает руководителю практики от института.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение второй производственной практики

а) основная литература

1. Егоров П. В. Основы горного дела : учебник для вузов / П. В. Егоров. – Москва : МГГУ, 2003. – 405 с.
2. Технологические схемы проведения капитальных и разрезных траншей на угольных разрезах / В. С. Коваленко, В. Б. Артемьев, П. И. Опанасенко, А. Б. Исайченков. – Москва : Горное дело, 2011. – 407 с.
3. Анистратов Ю. И. Технология открытых горных работ : учебник для вузов / Ю. И. Анистратов, К. Ю. Анистратов. – Москва : НТЦ Горное дело. – 2008. – 471 с.
4. Короновский Н. В. Геоэкология : учебное пособие для вузов / Н. В. Короновский, Г. В. Брянцева, Н. А. Ясаманов. – Москва : Академия, 2011. – 376 с.
5. Калыгин В. Г. Промышленная экология : учебное пособие для вузов / В. Г. Калыгин. – 4-е изд., перераб. – Москва : Академия, 2010. – 432 с.

б) дополнительная литература

1. Правила безопасности в угольных шахтах [Электронный ресурс] : утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 19.11.13 г. № 550 : с изм. 2017-08-08 // Техэксперт : инф.-справ. система. – Москва : Кодекс, 2017. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.
2. Айруни А. Т. Взрывоопасность угольных шахт : [монография] / А. Т. Айруни, Ф. С. Клебанов, О. В. Смирнов. – Москва : Горное дело, 2011. – 262 с. : ил.
3. Охрана подготовительных выработок целиками на угольных шахтах / В. Б. Артемьев [и др.]. – Москва : Горное дело, 2011. – 207 с. : ил.
4. Шпайхер Е. Д. Геологическое строение и полезные ископаемые Кемеровской области : учебное пособие / Е. Д. Шпайхер, Я. М. Гутак, О. Г. Епифанцев, К. Д. Лукин. – Новокузнецк : Издательский центр СибГИУ, 2006. – 169 с.
5. Бычков Г.В. Технология подготовки к выемке вскрышных пород на месторождениях природного камня : учебное пособие для вузов / Г.В. Бычков. – Екатеринбург : Уральский государственный горный университет, 2007. – 82 с. : ил. – Библиогр.: с.80-82.
6. Авдохин В. М. Основы обогащения полезных ископаемых : учебник для вузов: в 2 т. Т. 1. 2-е изд., стер. Обогащительные процессы / В. М. Авдохин. – М.: МГГУ. – 2008. – 417 с
7. Андреев В. А. Релейная защита и автоматика систем электроснабжения / В. А. Андреев. – Москва : Высшая школа, 1991. – 496 с.

в) программное обеспечение по курсу

Microsoft Windows XP, Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2003, Microsoft Office 2007, Libre Office (Draw), Inscapе, Surfer 11, Microsoft Office 2010, WinRAR 3.6, 7-Zip, AutoCAD 2015, CorelDRAW X6, BricsCAD, ABBYY FineReader 11, Dr.Web Mail Security Suite, Kaspersky Endpoint Security, «Программное обеспечение «Антиплагиат».

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

НТБ СибГИУ Электронный каталог (Library Sibsiu.ru);

Горная энциклопедия (<http://www.mining-enc.ru>);

ГОРНОЕ ДЕЛО Информационно-аналитический портал для горняков (<http://mwork.su>);

Горнопромышленный портал России (<http://www.miningexpo.ru>);

«Система ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>).

9 Материально-техническое обеспечение первой производственной практики

В процессе прохождения практики обучающийся обеспечен возможностью доступа к лабораториям, специально оборудованным кабинетам, аудиториям, компьютерному классу с выходом в Интернет, научно-техническую библиотеку СибГИУ, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ, а также производственные площадки профильных организаций.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 21.05.04. «Горное дело» для прохождения первой производственной практики.

Составитель:

Ст. преподаватель кафедры геотехнологии

Д.М. Борзых

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры геотехнологии, протокол № 11 от 01.12.2016 года.

Согласовано:

Зав. кафедрой геотехнологии,
д.т.н., проф.

В.Н. Фрянов

Директор ЦСПиП, доц.

А.А. Федоров

Старший методист методического отдела

Е.А. Логунова

Аннотация
Первой производственной практики
по специальности 21.05.04 "Горное дело"
Специализация «Подземная разработка пластовых месторождений»
форма обучения – заочная

1 Цели и задачи первой производственной практики

Первая производственная практика является неотъемлемой частью подготовки высококвалифицированных специалистов, которым предстоит быть инженерно-техническими работниками и руководителями современного горного производства.

Целью первой производственной практики является закрепление знаний полученных в процессе изучения учебных дисциплин, получение практических навыков и освоения частей компетенций предусмотренных ФГОС ВО.

Задачи первой производственной практики:

- знакомство со структурой горного предприятия
- ознакомление с горно-геологическими и горно-техническими условиями горного предприятия;
- знакомство с основными технологическими процессами горного предприятия;
- знакомство со вспомогательными технологическими процессами горного предприятия;
- знакомство с назначением и условиями работы машин, оборудования и автоматизации технологических процессов предприятия;
- изучение систем комплексной механизации и автоматизации технологических процессов производства, систем автоматизации стационарных установок;
- знакомство с вопросами экономики, организацией, планированием и управлением производством;
- изучение комплекса мероприятий по охране окружающей среды, охране труда и технике безопасности, проводимых на предприятии, изучение инструкций по технике безопасности на рабочих местах.

2 Место первой производственной практики в структуре ООП

Первая производственная практика входит в Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) учебного плана и проводится на 2-м курсе обучения.

Практике предшествует прохождение ознакомительной практики, геологической практики, геодезической практики.

Вид первой производственной практики: производственная.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствуют комплексному формированию компетенций обучающихся.

Знания и навыки, полученные и закрепленные в рамках первой производственной практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения образовательной программы.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики.

Процесс прохождения обучающимися первой производственной практики направлен на формирование следующих компетенций (ПК-6, ПК-20, ПК-3):

Профессиональные компетенции.

ПК-6- Использованием 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;

Структура компетенции:

- **знать:** требования действующих нормативных документов по промышленной безопасности

ПК-20-умением 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;

Структура компетенции:

- **знать:** реализовывать и контролировать проектные решения по выполнению горных, горно-строительных и взрывных работ;

ПК-3 – владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов;

Структура компетенции:

- **знать:** процессы и технологии переработки и обогащения твёрдых полезных ископаемых; принцип действия, устройство и технические характеристики современных аппаратов, применяемых в основных, подготовительных и вспомогательных технологических;.

4 Трудоемкость первой производственной практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов, из них подлежит изучению 108 часов) на 2-м курсе.

5 Краткое содержание первой производственной практики

В период прохождения первой производственной практики каждый обучающийся выполняет индивидуальное задание, полученное от кафедры с учетом особенностей данного предприятия.

6 Формы организации первой производственной практики

Первая производственная практика проводится на базе горных предприятий, проектных и производственных организациях горного профиля с которыми заключены договора в форме работы с технологической и производственной документацией.

Допускается получение обучающимися в процессе прохождения практики рабочих специальностей.

7 Виды промежуточной аттестации

Зачет с оценкой.

8 Составитель

ст. преподаватель
кафедры геотехнологии,

Д.М. Борзых

**Дополнения и изменения к программе
«Первой производственной практике»
основной образовательной программы 21.05.04 «Горное
дело» на период 2016-2019 г.г.;
на период 2016-2020 г.г.**

Номер изменения/ дополнения	Содержание дополнения/изменения	Основание внесения изменения/дополнения
		протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 20__ г.
		протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 20__ г.
		протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 20__ г.
		протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 20__ г.
		протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 20__ г.
		протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 20__ г.
		протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 20__ г.