#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА» (БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ Директор института

« 25 »

eal 2020r.

### Рабочая программа практики

Учебная практика

Направление подготовки (специальность): 21.05.04 Горное дело

Образовательная программа Горные машины и оборудование

Квалификация Горный инженер

Форма обучения очная

Институт: технологического оборудования и машиностроения

Кафедра: механического оборудования

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 21.05.04 «Горное дело», утвержденное приказом Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2016 г.
   № 1298
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель: к.т.н. доцент (В.Г.Дмитриенко)					
Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой механического оборудования  Заведующий кафедрой: д.т.н., проф(В.С.Богданов)					
«22»052020 г.					
Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры МО «22» 052020 г., протокол № _16  Заведующий кафедрой: д.т.н., проф (В.С.Богданов)					
Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института					
«25»052020 г., протокол № _ 9_					
Председатель(В.Б.Герасименко)					

- 1. Вид практики учебная
- **2.** Тип практики практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.
- 3. Способ и форма проведения практики: стационарная, выездная.
- **4.** Форма проведения практики экскурсии на предприятия горнорудного промышленности, архивная.

# 5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

No	Код компетенции	Компетенция			
Профессиональные					
	ПК-3				
1	владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: - основные принципы технологий добычи и переработки твердых полезных ископаемых. Уметь: - составлять схемы цепей оборудования по добыче и переработки твердых полезных ископаемых. Владеть: - основными принципами составления схем цепей оборудования по добычи и переработки твердых полезных ископаемых;			
	Про	фессионально специализированные			
2	ПСК-9.2 готовностью рационально эксплуатировать горные машины и оборудование различного функционального назначения в различных климатических, горногеологических и горнотехнических условиях	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: область применения основных типов машин и оборудования для добычи открытым способом и обогащения полезных ископаемых, техническую терминологию по специальности; назначение, устройство современных машин, и их технические возможности; общие правила безопасности и охраны труда на рабочих местах.  Уметь: читать конструкторскую документацию, пользоваться учебной и справочной литературой.  Владеть: навыками работы с учебной, справочной литературой и конструкторской документаций, пользоваться правилами техники безопасности и охраны труда в условиях действующего предприятия горнорудной промышленности			

### 6. Место практики в структуре образовательной программы.

Для прохождения учебной практики необходимы знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплин: Начертательная геометрия, Химия, История развития горного дела региона, Математика, направленные на получения общего представления о технологии добычи и переработки полезных ископаемых; определения роли отдельных видов основного оборудования, правилам техники безопасности на промышленном предприятии.

### 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Изучение правил по технике безопасности на предприятиях: ООО «Механобрчермет-БГТУ», ОАО «Стойленский ГОК», АО «Лебединский ГОК», ОАО «Металл-групп», ПАО «Михайловский ГОК».	Заполнение журнала по ТБ.
2.	Проведение ознакомительной экскурсии на карьер. ОАО «Стойленский ГОК», АО «Лебединский ГОК», ПАО «Михайловский ГОК». Написание раздела отчета по карьеру.	Сбор информации для написания отчета.
3.	Проведение ознакомительной экскурсии на обогатительной фабрике. ОАО «Стойленский ГОК», АО «Лебединский ГОК», ПАО «Михайловский ГОК». Написание раздела отчета по обогатительной фабрике.	Написания раздела отчета по обогатительной фабрике.
4.	Проведение ознакомительной экскурсии на производство горячебрикетированного железа. АО «Лебединский ГОК». Написание раздела отчета по производству горячебрикетированного железа.	Написания раздела отчета по производству горячебрикетированного железа.
5.	Проведение ознакомительной экскурсии на производство железорудных окатышей. АО «Лебединский ГОК». Написание раздела отчета по производству железорудных	Написания раздела отчета по производству железорудных окатышей.

	окатышей.	
6.	Проведение ознакомительной	Написания отчета по ООО «Механобрчермет-
	экскурсии на ООО	БГТУ».
	«Механобрчермет-БГТУ».	
6.	Формирование отчетов по	Написания отчетов по предприятиям.
	практике на ОАО «Стойленский	
	ГОК», АО «Лебединский ГОК»,	
	ПАО «Михайловский ГОК»,	
	ООО «Механобрчермет-БГТУ»	
7.	Защита отчетов.	Защита студентами представленных отчетов, ответы
		на вопросы

### 8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Отчеты выполняется самостоятельно студентом по установленной форме. Защита осуществляется по каждому предприятию с выставлением оценки. На последних занятиях все промежуточные отчеты собираются и скрепляются в один общий отчет.

По результатам прохождения практики, оформления и защиты отчетов выставляется оценка — отлично, хорошо, удовлетворительно.

### 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики а) основная литература

- 1. Дмитриенко В.Г. Методические указания к прохождению учебно-ознакомительной практики в условиях ОАО «Михайловский ГОК». Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. 32 с.
- 2. Дмитриенко В.Г. Методические указания к прохождению учебно-ознакомительной практики в условиях ООО «Белмеханобрчермет». Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. 20 с.
- 3. Дмитриенко В.Г. Методические указания к прохождению учебно-ознакомительной практики в условиях ОАО «Лебединский ГОК». Белгород: Издво БГТУ, 2012. 28 с.
- 4. Подэрни Р.Ю. Механическое оборудование карьеров: Учебник для вузов. 6-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2013.- 594 с.
- 5. В.И. Городниченко, А.П. Дмитриев. Основы горного дела: Учебник для вузов. М.: Изд-во «Горная книга», МГГУ, 2008. 464 с.

### б) дополнительная литература

- 1. В.Г. Дмитриенко. Основы горного дела: учеб. пособие. Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. -186 с.
- 2. В.Г. Дмитриенко, Н.П. Несмеянов, С.Ю. Лозовая, С.С. Латышев. Горные машины и оборудование: учебное пособие. Белгород: Изд-во БГТУ, 2014. -171 с.

- 3. Г.И. Чемеричко, В.Г. Дмитриенко. Механическое оборудование и технологические комплексы по обогащению полезных ископаемых: учебное пособие. Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. -183 с.
- 4. В.Г. Дмитриенко. История развития горного дела региона: учебное пособие. Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. -76 с.

#### в) справочная и нормативная литература

- 1. Справочник по обогащению руд. Том 1. Москва: Изд-во «Недра», 1974. -457 с.
- 2. Справочник по обогащению руд. Том 2. Москва: Изд-во «Недра», 1974. -445 с.
- 3. Справочник по обогащению руд. Том 3. Москва: Изд-во «Недра», 1974. -405 с.
- 4. С.Ф. Шинкоренко, Е.П. Белецкий, А.А. Ширяев. Справочник по обогащению руд черных металлов. М., Недра, 1980. 527 с.

### 10. Перечень информационных технологий

Для проведения теоретических занятий применяем комплект оборудования: проектор, ноутбук и специализированное программное обеспечение AutoCAD.

### 11. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении практики проводятся лекции (в том числе, видеолекции), индивидуальное обучение, экскурсии.

Используются современные информационные технологии, технические средства обучения, раздаточный иллюстративный материал.

Компьютерный класс курсового ДЛЯ проектирования, групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы, оборудованный специализированной мебелью, компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и имеющая доступ в информационно-образовательную электронную среду, проектор, ноутбук. Лицензионное ПО: Windows 10, Office Professional Plus 2013, Autodesk AutoCad 2014.

### 12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений Рабочая программа без изменений утверждена на 2021 / 2022 учебный год. Протокол №  $\underline{22}$  заседания кафедры от «  $\underline{11}$  » мая 2021 г.

Заведующий кафедрой	подпись, ФИО	(Богданов В.С.)
Директор института	полимсь ФИО	(Латышев С.С.