

УТВЕРЖДАЮ  
ДИРЕКТОР ОГАПОУ  
«ГУБКИНСКИЙ ГОРНО-  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



## **ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ**

**по специальности 21.05.06 ОТКРЫТЫЕ ГОРНЫЕ РАБОТЫ**  
(наименование специальности/профессии)

**ОГАПОУ «ГУБКИНСКИЙ ГОРНО ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**  
(наименование образовательного учреждения)

**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО**  
**«ЛЕБЕДИНСКИЙ ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНЫЙ КОМБИНАТ»**  
(наименование предприятия)

на 2022 – 2026 год обучения

Программа практического обучения разработана на основе:  
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования;  
- рабочих программ профессиональных модулей и практик специальности **21.05.06**

**Открытые горные работы;**

- постановления Правительства Белгородской области от 18 марта 2013г. №85п-п «О порядке организации практического обучения учащихся и студентов»;  
- постановления Правительства Белгородской области от 19 мая 2013г. №190п-п «О внесении изменений в постановление правительства Белгородской области от 18 марта 2013г. №85п-п

Организации - разработчики программы:

Профессиональная образовательная организация (далее ПОО) **Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Губкинский горно-политехнический колледж»**

Предприятие/организация **Открытое акционерное общество «Лебединский горно-обогатительный комбинат»**

Разработчики программы:

Манукова Наталья Юрьевна	заместитель директора по учебно-производственной работе	ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж»
Морозова Лариса Алексеевна	заместитель директора по учебно-методической работе	ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж»
Таратынов Алексей Александрович	заместитель директора по производственному обучению	ОГАПОУ «Губкинский горно-политехнический колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>10</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>17</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

## 1.1. Область применения программы

Программа практического обучения является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности/профессии в рамках реализации практического обучения 21.05.06 Открытые горные работы

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке специалистов в области разработки полезных ископаемых открытым способом при наличии среднего (полного) общего образования, начального профессионального образования и среднего профессионального образования.

## 1.2. Требования к результатам освоения программы:

Обучающийся должен уметь:

- определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования; направление ведения горных работ на участке; расположение транспортных коммуникаций и линий электроснабжения;
- определять по профильным сечениям элементы залегания полезного ископаемого, порядок разработки участка, отработанные и планируемые к отработке объемы горной массы;
- рассчитывать объемы вскрышных и добычных работ на участке, определять коэффициент вскрыши;
- рассчитывать производительность горных машин и оборудования; составлять перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке;
- оформлять технологические карты по видам горных работ в соответствии с требованиями нормативных документов;
- оформлять проект массового взрыва в соответствии с требованиями нормативных документов;
- производить оформление технической документации на ведение горных и взрывных работ с помощью аппаратно-программных средств;
- определять плановые и фактические объемы горных работ на местности, объемы потерь полезного ископаемого в процессе добычи;
- оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых;
- рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов системы разработки; рассчитывать параметры забоя: вскрышного, добычного, отвального;
- рассчитывать параметры буровых работ;
- выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий;

- определять особо опасные ситуации при производстве горных и взрывных работ;
- обосновывать выбор комплекса горно-транспортного оборудования;
- организовывать и контролировать работу горно-транспортного оборудования; обосновывать выбор комплекса оборудования для электроснабжения горных машин;
- оценивать свойства и состояние взрываеваемых пород;
- рассчитывать параметры взрывных работ;
- проектировать массовый взрыв;
- определять запретную и опасную зону на плане горных работ;
- вести взрывные работы в соответствии с требованиями правил безопасности;
- оценивать качество подготовки забоя взрывным способом;
- обосновывать выбор оборудования для механизации взрывных работ;
- определять нормы выработки на горно-транспортный комплекс (экскаваторную бригаду и транспортные средства);
- определять факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса;

Обучающийся должен знать:

- сущность открытых горных работ;
- элементы карьера и уступ;
- классификацию горных выработок;
- классификацию и условия применения экскаваторов, буровых станков, карьерного транспорта, выемочно-транспортирующих машин;
- производственную программу и производственную мощность организации;
- геологические карты и разрезы; документы геологической службы; горно-графическую документацию горной организации: наименование, назначение, содержание, порядок её оформления, согласования и утверждения;
- маркшейдерские планы горных выработок;
- требования нормативных документов к содержанию и оформлению технической документации на ведение горных и взрывных работ;
- системы разработки и схемы вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;
- технологию и организацию: ведения вскрышных и добычных работ, определение их основных параметров; отвалообразования пустых пород и складирования полезного ископаемого, определение их основных параметров; ведения буровых и взрывных работ, определение их основных параметров;
- типовые технологические схемы открытой разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные и методические материалы по технологии ведения горных работ;

- особенности применения программных продуктов в зависимости от вида горнотехнической документации: текстовые документы, схемы, чертежи;
- основные показатели деятельности горного участка: объем работ, коэффициенты вскрыши, производительность труда, производительность горных машин и оборудования;
- устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации горных машин;
- основные сведения о ремонте горных машин;  
расчет эксплуатационных характеристик горных машин и карьерного транспорта;
- устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации карьерного транспорта;
- принципы формирования технологических грузопотоков;  
транспортные схемы в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;
- принципы выбора комплекса горнотранспортного оборудования;  
устройство и принцип действия электрооборудования горных машин;  
схемы, высоковольтное и низковольтное оборудование электроснабжения горных машин и механизмов;
- принципиальные схемы электроснабжения участка и освещения участка;  
правила эксплуатации электрооборудования;
- принципы построения и общую характеристику систем и элементов автоматизации горного производства;
- устройство, принцип действия, область применения и правила эксплуатации стационарных машин: насосов, компрессоров, вентиляторов, подъемных машин;
- технологию осушения и проветривания горных выработок.

### 1.3. Количество часов на освоение программы: 1-4 курс

Всего часов	В соответствии с ФГОС (ПМ+практика)	В ПОО	На предприятии/ организации	Воспитательная работа в ПОО		
				Всего	В ПОО	На предприятии
<b>Аудиторные часы</b>	<b>1544</b>	<b>1312</b>		128	88	40
<i>Из них:</i>						
Часы теоретического обучения	1182	1182	-			
Часы лабораторных работ	-	-	-			
Часы практических работ	292	60	232			
Часы курсового проектирования	70	70				
<b>Часы практики</b>	<b>1044</b>	<b>-</b>	<b>1044</b>			
<i>Из них</i>						
Часы учебной практики	216	-	216			
Часы производственной практики	684	-	684			
Часы преддипломной практики	144		144			
<b>Всего</b>	<b>2588</b>	<b>1312</b>	<b>1276</b>			

### Распределение учебных часов на освоение программы практического обучения обучающихся

№ п/п	Код и наименование МДК, практики	Обязательная учебная нагрузка		На практическое обучение																														
		всего часов	из них		I курс						II курс						III курс						IV курс						Всего часов					
			лабор.	практич	1 семестр			2 семестр			3 семестр			4 семестр			5 семестр			6 семестр			7 семестр			8 семестр								
					теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.	теор.	лаб.	практ.						
1	МДК.01.01 Основы горного и маркшейдерского дела	142		10																														
2	МДК.01.02 Технология добычи полезных ископаемых открытым способом	475		70																														40
3	МДК.01.03 Механизация и электроснабжение горных и взрывных работ	459		110																														90
4	МДК.02.01 Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации	150		44																														44
5	МДК.03.01 Организация и управление производственным подразделением	158		48																														48
6	МДК.04.01 Специальная технология	160		10																														10
<b>ИТОГО ПО МДК</b>		<b>1544</b>		<b>292</b>																														<b>232</b>
8	УП.01.01 Учебная практика	216													108																			216
	ПП.01.01 Производственная практика	396																													396		396	
9	ПП.02.01 Производственная практика	36																														36	36	
10	ПП.03.01 Производственная практика	36																															36	36
11	УП.04.01 Учебная практика	216																														216	216	
12	Преддипломная практика	144																														144	144	
<b>ИТОГО ПО ПРАКТИКЕ</b>		<b>1044</b>												<b>108</b>													<b>108</b>				<b>828</b>		<b>1044</b>	
<b>ВСЕГО</b>		<b>2588</b>		<b>292</b>										<b>108</b>				<b>56</b>									<b>158</b>			<b>126</b>		<b>828</b>		<b>1276</b>





## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

### 2.1. Объем программы и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>				<i>% от общего количества часов обязательной аудиторной учебной нагрузки</i>			
1	2				3			
Максимальная учебная нагрузка (всего по ПМ и всем видам практик)	3359				100			
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего по ПМ и всем видам практик)	2588				100			
<b>в том числе в Учреждении:</b>	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
лабораторные занятия								
практические занятия	-	60	-	-	-	2,3	-	-
теоретические занятия	-	354	616	282	-	14	24	11
учебная практика	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>в том числе на базе</b>								
<b>Предприятия:</b>								
лабораторные занятия	-	-	-	-	-	-	-	-
практические занятия	-	-	106	126	-	-	4,1	4,9
теоретические занятия	-	-	-	-	-	-	-	-
учебная практика	-	108	108	-	-	4,2	4,2	-
производственная практика	-	-	-	828	-	-	-	32
в том числе на предприятии	-	108	214	954	-	4,2	8,3	37
<i>Итоговая аттестация в форме (указать)</i>								
<i>Защиты дипломного проекта</i>								

**Коэффициент практического обучения - 50**

- 2.2. Положение о дуальном обучении (приложение 1)**
- 2.3. Рабочий учебный план по профессии/специальности (приложение 2)**
- 2.4. Годовой календарный график (приложение 3)**
- 2.5. План мероприятий по обеспечению образовательного процесса в рамках реализации практического обучения (приложение 4)**
- 2.4. Договор о практическом обучении между Предприятием и Учреждением (приложение 5)**
- 2.5. Ученические договора, определяющие организацию практического обучения обучающихся очной формы обучения (приложение 6)**
- 2.6. Формы отчетности и оценочный материал прохождения практического обучения (приложение 7)**

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

#### 3.1. а) Требования к минимальному материально-техническому обеспечению в Учреждении

Реализация программы модуля предполагает наличие:

- учебных кабинетов

№ п/п	Наименование учебного кабинета	Количество
1	Открытые горные работы	1
2	Гидравлика и водо-воздушное хозяйство РФ	1
3	Транспортное оборудование и склады РФ»;	1
4	«Геология»;	1
5	«Окускование руд и концентратов»;	1
6	«Метрологии, стандартизации и сертификации»;	1
7	«Технология обогащения руд»;	1
8	«Исследование руд на обогатимость»	1

- лабораторий

№ п/п	Наименование мастерских	Количество
1	Обогащение полезных ископаемых	1
2	Гидравлика и водо-воздушное хозяйство РФ	1
3	Транспортное оборудование и склады РФ»;	1

- технических средств обучения

№ п/п	Наименование оборудования	Количество			
		учебные кабинеты	лаборатории, рабочие места лаборатории	мастерские, рабочие места мастерских	итого
1	мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук)	1	1	1	3
2	лицензионное программное обеспечение профессионального назначения	15	15	8	38

- оборудования:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество			
		учебные кабинеты	лаборатории, рабочие места лаборатории	мастерские, рабочие места мастерских	итого
1	Измельчительная двухстадиальная установка	1			1
2	двухкамерная отсадочная машина 41 <sup>В</sup> – ОТ С	1			1
3	Электромагнитный барабанный сепаратор ЭБМ	1			1
4	магнитный барабанный сепаратор ПБМ 90/250	1			1
5	сушильные шкафы	1			1
6	сгуститель 30 БСП – 1	1			1
7	Истиратель дисковый лабораторный	1			1
8	Анализатор ситовой вибрационный	1			1
9	лабораторный АСВ-200	1			1
10	Машина флотационная механическая лабораторная 189ФЛ	1			1
11	Сепаратор ЭВМ - 32/20, Сепаратор ЭВС – 10/5	1			1
12	дробилка валковая лабораторная	1			1
13	Классификатор спиральный лабораторный 56Г-КР	1			1
14	мельница шаровая лабораторная 62МЛ-Б	1			1
15	Конусная инерционная дробилка лабораторная	1			1
16	Сепаратор ПБСЦ – 40/10	1			1
17	Дробилка щёковая лабораторная ДЩ 60х100	1			1
18	Грохот ГИЛ 053	1			1
19	Питатель электровибрационный лабораторный ПЭ-1	1			1
20	Гидроциклон	1			1
21	Анализатор трубчатый электромагнитный	1			1
22	Истиратель вибрационный лабораторный 75Т-ДРМ,		1		1
23	ленточный конвейер		1		1
24	питатели электровибрационный лабораторный, бункер.		1		1
25	Установка – замкнутый цикл гидроциклон-насос,		1		1

26	гидроциклон,		1		1
27	насос лопастной, вентилятор,		1		1
28	насос шнековый,		1		1
29	насос центробежный		1		1

## **б) Требования к минимальному материально-техническому обеспечению на Предприятии**

– помещений:

№ п/п	Наименование производственных помещений	Количество
1	обогажительная фабрика	1
2	фабрика окомкования	1

### **3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой  
Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели специальных дисциплин

Мастера производственного обучения наличие 4–5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным

Требования к квалификации наставников: высшее образование, опыт работы по специальности не менее 5 лет.

Ответственный на Предприятии за проведение практического обучения: начальник учебного центра управления подбора и развития персонала ОАО «Лебединский ГОК».

Ответственный на Предприятии за проведение инструктажа по технике безопасности и инструктажа на рабочем месте: ведущий специалист по безопасному выполнению работ на производстве.

Ответственный на Предприятии за прием обучающихся и распределение по рабочим местам: начальник учебного центра управления подбора и развития персонала ОАО «Лебединский ГОК».

### 3.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

№ п/п	Наименование, автор, издательство, год издания, количество страниц	Количество, шт
1	Батугина Н.М. Горное дело и окружающая среда. Геодинамика недр: учебное пособие для вузов / Н.М. Батугина, Н.М., Петухов, А.С. Батугина. – М.: МГГУ, 2012 – 120 с.	30
2	Городниченко В.И. Основы горного дела: учебник для вузов / В.И. Городниченко, А.П. Дмитриев – М.: Горная книга, МГГУ, 2010 – 464 с.	29
3	Егоров П.В. Бобер Е.А. Основы горного дела / П.В. Егоров, Е.А Бобер. - М.: Издательство «Горная книга», 2011. - 408 с.	35
4	Квагинидзе, В.С. Экскаваторы на карьерах. Конструкции, эксплуатация, расчет: учебное пособие/В.С. Квагинидзе, Ю.А. Антонов, В.Б. Корецкий и др.-М.: Издательство МГГУ Горная книга, 2013. - 409 с.	30
5	Чеботаев Н.И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ: учебник для вузов. – М.: издательство МГГУ , 2012- 474с	25

Дополнительные источники:

№ п/п	Наименование, автор, издательство, год издания, количество страниц	Количество, шт
1	Клебанов О.Б. Реагентное хозяйство обогатительных фабрик –М.: Недра, 1989.	25
2	Коновалова Л.Л., Рожкова Л.Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок. –М.: Энергоатомиздат, 1989.	29
3	Моршинин В.М. Устройство и эксплуатация обогатительных машин. –М.: Недра, 1989.	3
4	Москаленко В.В. Электрический привод. –М.: Высшая школа, 2000.	20
5	Петров В.А. Дробление, измельчение и грохочение полезных ископаемых. –М.: Недра, 1990.	10
6	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей. –М.: Энергоатомиздат, 1988.	3
7	Правила устройства электроустановок. – М.: НЦ ЭНАС, 2003.	120
8	Разумов К.А. Проектирование обогатительных фабрик. –М.: Недра, 1982.	2
9	Рожкова Л.Д., Карнеева Л.К., Чиркова Т.В. Электрооборудование электрических станций и подстанций. –М.: Академия, 2004.	12

10	Рожкова Л.Д., Козулин В.С. Электрооборудование станций и подстанций. –М.: Энергоатомиздат, 1987.	10
11	Серго Е.Е. Дробление, измельчение и грохочение полезных ископаемых –М.: Недра, 1985.	12
12	Шинкоренко С.Ф. Справочник по обогащению руд черных металлов. –М.: Недра, 1980.	12
13	Справочник по обогащению руд. Тома 1-4; Богданов О.С. – М.: Недра, 1982-1984.	15
14	Тихонов О.Н., Басанов В.Ф. Справочник по проектированию рудообогатительных фабрик. Книга 1-2.–М.: Недра, 1986.	15
15	Хрущев В.В. Электрические машины систем автоматики. – Ленинград: Энергоавтоматраж, 1985.	15
16	<a href="http://minproc.ru/">http://minproc.ru/</a> - сайт Конгресса обогатителей СНГ	
17	Журнал "Обогащение руд"	25
18	Журнал "Безопасность труда в промышленности"	25
19	Журнал "Горная Промышленность"	25
20	Журнал "Горный журнал"	25



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

*Контроль и оценка результатов освоения программы практического обучения осуществляется текущим, промежуточным, итоговым контролем и на ИГА.*

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p><b>ПК 1.</b> Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию.</p>	<p>Точность определения на плане горных работ мест установки горной техники и оборудования;</p> <p>Полнота определения направления ведения горных работ на участке;</p> <p>Планирование расположения транспортных коммуникаций и линий электроснабжения;</p> <p>Точность определения по профильным сечениям элементов залегания полезного ископаемого и горных пород, порядка разработки участка, определение планируемых к отработке и отработанных объемов горной массы;</p> <p>Верность расчетов объемов вскрышных и добычных работ на участке, определение коэффициента вскрыши;</p>	<p>- оценки результатов выполнения заданий в ходе практических занятий;</p> <p>- зачеты по производственной практике профессионального модуля.</p> <p>Оценка результата выполнения курсового проекта.</p>
<p><b>ПК 2.</b> Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке.</p>	<p>Определение плановых и фактических объемов горных работ на местности, объемов потерь полезного ископаемого в процессе добычи;</p> <p>Оценка горно-геологических условий разработки месторождения полезных ископаемых;</p> <p>Правильный расчет параметров схем вскрытия и элементов системы разработки;</p>	<p>- оценки результатов выполнения заданий в ходе практических занятий;</p> <p>- зачеты по производственной практике профессионального модуля.</p> <p>Оценка результата выполнения курсового проекта.</p>

	<p>Правильный расчет параметров забоев: вскрышного, добычного отвального;</p> <p>Правильный расчет параметров буровых работ;</p> <p>Выбор схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий и контроль за ее выполнением;</p> <p>Определение особо опасных ситуаций при производстве горных работ;</p> <p>Организация и контроль за работой горно – транспортного оборудования;</p> <p>Обоснование комплекса оборудования для электроснабжения горных машин;</p> <p>Обоснование комплекса оборудования для проветривания и осушения горных выработок</p>	
<p><b>ПК 3.</b> Организовывать и контролировать ведение взрывных работ на участке.</p>	<p>Оценка свойств и состояния взрываемых пород</p> <p>Оформление проекта массового взрыва в соответствии с требованиями нормативных документов;</p> <p>Грамотное оформление технической документации на ведение взрывных работ;</p> <p>Определение особо опасных ситуаций при производстве взрывных работ;</p> <p>Правильный расчет параметров взрывных работ;</p> <p>Определение запретной и опасной зоны на плане горных</p>	<p>- оценки результатов выполнения заданий в ходе практических занятий;</p> <p>- зачеты по производственной практике профессионального модуля.</p> <p>Оценка результата выполнения курсового проекта.</p>

	<p>работ;</p> <p>Обоснование выбора оборудования для механизации взрывных работ;</p> <p>Оценка качества подготовки забоя взрывным способом.</p>	
<b>ПК 4.</b> Обеспечивать выполнение плановых показателей	<p>Выполнение расчетов и контроль вскрышных и добычных работ;</p> <p>Контроль выполнения норм выработки на горнотранспортный комплекс (экскаваторную бригаду и транспортные средства)</p> <p>Определение факторов, влияющих на производительность горно – транспортногo комплекса</p>	<p>- оценки результатов выполнения заданий в ходе практических занятий;</p> <p>- зачеты по производственной практике профессионального модуля.</p> <p>Оценка результата выполнения курсового проекта.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> <li>- активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности;</li> <li>- участие в студенческих конференциях, конкурсах и т.п.</li> </ul>	Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- своевременность выполнения работ и оценка их качества и точности.</li> </ul>	Экспертная оценка решения ситуационных задач Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- быстрота оценки ситуации и адекватность принятия решений проблемных профессиональных задач;</li> </ul>	Экспертная оценка решения ситуационных задач
ОК 4. Осуществлять поиск и	<ul style="list-style-type: none"> <li>- результативность поиска</li> </ul>	Экспертное

использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	информации в различных источниках, в т.ч. сети Интернет; - адекватность отбора и использования полученной информации для решения профессиональных задач.	наблюдение и оценка на практических занятиях и в процессе учебной и производственной практик
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- результативность поиска информации в Интернете; - адекватность отбора и использования информации для решения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- соблюдение этических норм при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и администрацией, коммуникативная толерантность.	Наблюдение и оценка на занятиях, в процессе учебной и производственной практик
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- результативность исполнения функций руководителя работ, выполняемых группой	Наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- позитивная динамика учебных достижений; - участие в различных семинарах и конференциях.	Наблюдение и оценка

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- участие в студенческих конференциях, конкурсах в области геодезии; - быстрота оценки ситуации и адекватность принятия решений проблемных производственных задач;	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- положительная аттестация по профессиональному модулю	Экзамен (квалификационный)