

Министерство образования Иркутской области  
ГБПОУ ИО Бодайбинский горный техникум

Утверждаю:  
Зам. директора по УР  
Шпак М.Е.  
« 09 » 10 2018 г.



**ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОП.11 АВТОМАТИЗАЦИЯ  
ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Специальность: 21.02.13 Геологическая съемка, поиски и  
разведка месторождений полезных иско-  
паемых

Форма обучения: Очная

Рекомендована методическим советом  
ГБПОУ ИО «Бодайбинский горный техникум»  
Заключение методического совета,  
протокол № 01 от « 09 » 10 2018 г.  
председатель методсовета

 /Шпак М./



Программа промежуточной аттестации составлена на основе рабочей программы общепрофессиональной дисциплины «Автоматизация геологического обеспечения» в соответствии с требованиями ФГОС СПО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 года №494 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по СПССЗ ( программе подготовки специалистов среднего звена) 21.02.13 Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых , укрупненная 21.00.00 Прикладная геология, горное дело и геодезия, квалификация – техник – геолог

Автор: Высотина О.А., преподаватель специальных дисциплин

Рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К  
Геолого-маркшейдерских дисциплин  
Протокол № \_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

## **Пояснительная записка**

### **Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе**

Дисциплина «Автоматизация геологического обеспечения» предназначена для реализации требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 21.02.13 «Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых» программы подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина входит в профессиональный цикл.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и навыки в практической деятельности для:

- комплексного подхода к решению геологических задач;
- рационального использования точных количественных методов и вычислительной техники при производстве геологоразведочных работ;
- создания геологического информационного обеспечения, как объекта интерпретации на основе полученных данных в полевых условиях.

### **Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: работать с современным оборудованием, производить камеральную обработку результатов ГРП в EXEL, работать в программном обеспечении AutoCad

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

Современное оборудование;

инженерные вычисления в EXEL;

программное обеспечение, применяемое для автоматизации маркшейдерских работ

### **Условия и процедура проведения промежуточной аттестации.**

Цель промежуточной аттестации – выявить уровень сформированности знаний и умений и навыков по дисциплине и соответствия качества подготовки специалиста федеральному государственному образовательному стандарту.

К сдаче промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие образовательную программу и получившие зачеты по практическим работам.

Промежуточная аттестация проводится в учебной лаборатории, в установленные часы, согласно перспективно-тематическому планированию. Форма проведения соответствует семестру и приведена в таблице ниже.

### Формы контроля и оценивания промежуточной аттестации.

Семестр	Форма контроля и оценивания	Критерии оценок уровня и качества подготовки студента
7 семестр	Контрольная работа Задание 1	Критерии оценок: Оценка 5(отлично) - за полностью выполненную работу при наличии в ней одного недочета. Оценка 4 (хорошо) - при выполнении не менее 75% задания. Оценка 3 (удовлетворительно) - при выполнении 60% работы. Оценка 2 (неудовлетворительно) - при выполнении менее 60% работы.
8 семестр	Контрольная работа Задание 2	
8 семестр	Дифференцированный зачет	

### Задания для проведения промежуточной аттестации

#### Вариант №1

1. Чем отличаются балансовые запасы от забалансовых?
2. Минимальное промышленное содержание золота по скважине составляет 1.05г/т при кондициях 1г/т, к каким запасам относится данная скважина.
3. Подсчитать в EXEL среднюю мощность торфов и пласта

Таблица №1

№п/п	№бур.линии	№скв	Мощность торфов ,м	Мощность Пласта ,м
1	15	3	40.7	2.9
		4	41.8	3.0
		5	42	3.1
		6	41.9	2.86
		7	43	3
		8	42.6	3.3
		9	41.9	3.1
		10	42	2.8
		11	42.6	2.89
		12	42	2.8
		13	40.6	2.7
		14	40.3	2.5
итого				
средн			?	?

4. Что означает макрокоманда *vports* ?

5. Представим, что надо найти заливку кембрийской системы. Надо на панели меню в окне программы нажать кнопку «поиск». В появившемся окне вводим ключевое слово: «кембрий» нажимаем клавишу «ввод» и знакомимся с результатами поиска. Двойной щелчок мышью по строке результата позволяет, не закрывая окно результатов перемещаться по базе и просматривать их, выбирают нужное. Для закрытия окна поиска нажимаем кнопку «отмена». Задание: В программе Point постройте вертикальные столбики из 3 стратиграфических подразделов. В пределах столбика одного подраздела, нижний квадрат – самый древний, верхний самый молодой, постройте для кембрия, ордовика и силура.

### Вариант 2

1. Что такое бортовое содержание?
2. Какие данные заносятся в линейная ведомость подсчёта запасов?
3. Подсчитайте вертикальный запас по скважинам:

Таблица №2

№п/п	№ бур. линии	№скв	Содерж золота, г	Мощность Пласта ,м	Вертикальный запас?, г/м <sup>2</sup>
1	15	3	2.4	2.9	
		4	1.4	3.0	
		5	4.2	3.1	
		6	4.1	2.86	
		7	4.3	3	
		8	4.2.	3.3	
		9	1.4	3.1	
		10	4.2	2.8	
		11	4.26	2.89	
		12	5.6	2.8	
		13	4046	2.7	
		14	40.3	2.5	
итого					
средн			?	?	

4. Что означает макрокоманда *MENUBAR 1* ?

5. Представим, что надо найти заливку ордовикской системы. Надо на панели меню в окне программы нажать кнопку «поиск». В появившемся окне вводим ключевое слово: «ордовик» нажимаем клавишу «ввод» и знакомимся с результатами поиска. Двойной щелчок мышью по строке результата позво-

ляет, не закрывая окно результатов перемещаться по базе и просматривать их, выбирают нужное. Для закрытия окна поиска нажимаем кнопку «отмена». Задание: В программе Point постройте вертикальные столбики из 3 стратиграфических подразделов. В пределах столбика одного подраздела, нижний квадрат – самый древний, верхний самый молодой, постройте для девона, триаса, юры.

### Вариант 3

1. В каких случаях применяется подсчёт запасов (для руды) способом среднего арифметического?

2. По какой формуле рассчитывается объём рудного тела полезного ископаемого.

3. Определение средней мощности и среднего содержания металла

Номер скважины	Мощность, м	Содержание металла, %
24	5.7	11.9
26	7.2	12.3
32	8.1	14.7
34	7.9	11.4
36	7.8	14.5
38	7.6	21.3
40	8.3	16.1
42	7.9	14.7
Всего		
среднее		

4. Что представляет собой классификатор геологических индексов?

5. Представим, что надо найти заливку девонской системы. Надо на панели меню в окне программы нажать кнопку «поиск». В появившемся окне вводим ключевое слово: «девон» нажимаем клавишу «ввод» и знакомимся с результатами поиска. Двойной щелчок мышью по строке результата позволяет, не закрывая окно результатов перемещаться по базе и просматривать их, выбирают нужное. Для закрытия окна поиска нажимаем кнопку «отмена». Задание: В программе Point постройте вертикальные столбики из 3 стратиграфических подразделов. В пределах столбика одного подраздела, нижний квадрат – самый древний, верхний самый молодой, постройте для девона, карбона, перми.

## Литература

1. Каждан А.Б. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых. Москва, «Недра» 1985 г. Т.2 Производство геологоразведочных работ
2. Красулин В.С. Справочник техника-геолога. Москва, «Недра» 1990 г.
3. Куликов В.Н., Михайлов А.Е. Структурная геология и геологическое картографирование Москва, «Недра» 1991 г.
4. Шевырев С.Л. «Геоинформатика при оценке минеральных ресурсов» Издательский дом Дальневосточного федерального университета. 2013.62с.
5. Интернет-ресурсы