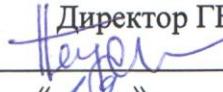


Утверждаю

Директор ГБУ РС(Я) «ГГТ»  
 М.А.Неустроев  
« 18 » 01 2015г.

## **ПРОГРАММА**

### **государственной (итоговой) аттестации**

выпускников по специальности 130403 Маркшейдерское дело

**Квалификация выпускника**

**ГОРНЫЙ ТЕХНИК - МАРКШЕЙДЕР**

РАССМОТРЕНО предметно-цикловой комиссией профессиональных модулей и  
обще профессиональных дисциплин,

протокол № 6 от «19» 01 2015 г.

 С.И. Шарина

СОГЛАСОВАНО заместителем директора по учебно-производственной работе

« 19 » 01 2015 г.

 Н.М.Баланова

Государственная (итоговая) аттестация проводится с целью установления соответствия уровня и качества подготовки выпускников Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников и дополнительным требованиям техникума по специальности *130403 Маркшейдерское дело базового уровня подготовки*.

1. **Вид государственной (итоговой) аттестации (ГИА):** итоговый комплексный экзамен по профессиональным модулям и защита дипломных работ по специальности.

2. **Объем времени на подготовку и проведение:** 4 недели.

3. **Сроки проведения:**

3.1. Итоговый комплексный экзамен по профессиональным модулям – с 10 марта по 14 марта 2015г.

3.2. Подготовка к ГИА проводится с 8 июня по 13 июня 2015 г.

3.3. Итоговый комплексный экзамен по профессиональным модулям и защита дипломных работ - с 15 июня по 27 июня 2015 г.

3.4. Расписание проведения ГИА утверждается директором техникума и доводится до сведения студентов не позднее, чем за 2 недели до начала работы Государственной аттестационной комиссии (ГАК).

4. **Необходимые материалы:** На заседания государственной аттестационной комиссии предоставляются следующие документы:

- Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников;

- приказ директора техникума о допуске студентов к государственной (итоговой) аттестации;

- сведения об успеваемости студентов (сводная ведомость);

- зачетные книжки студентов;

- книга протоколов заседаний Государственной аттестационной комиссии;

- экзаменационные материалы;

- перечень наглядных пособий, материалов справочного характера, нормативных документов и образцов техники, которые разрешены к использованию на экзамене.

5. **Условия подготовки и процедура проведения ГИА:**

5.1. В период подготовки к экзамену по специальности проводятся консультации по Программе ГИА.

5.2. Итоговый комплексный экзамен по профессиональным модулям по специальности состоит из трех этапов:

**Первый этап – контроль теоретических профессиональных знаний.**

Контроль служит для оценки усвоения теоретического материала, отвечающего требованиям и уровню подготовки выпускника по данной специальности, включает контрольные вопросы по специальным дисциплинам и проводится как собеседование по билетам.

С 10 марта по 14 марта 2015г. в билете 3 теоретических вопросов по профессиональным модулям:

- ПМ.01. *Выполнение геодезических работ*
- ПМ.05. *Выполнение работ по рабочей профессии 11710 Горнорабочий на маркшейдерских работах*
- ПМ.06. *Технология ведения горных работ участка*

С 15 июня по 27 июня 2015 г. в билете 3 теоретических вопросов по профессиональным модулям:

- ПМ.02. *Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ*
- ПМ.03. *Учет выемки полезного ископаемого из недр*
- ПМ.04. *Организация работы персонала производственного подразделения*  
**(Приложение 1).**

Продолжительность 1 этапа экзамена – не более 6 часов. На подготовку ответа каждому студенту отводится до 20 минут, на ответ – 10 минут. В аудитории может находиться до 6 студентов: 5 человек готовятся к ответу, один – отвечает перед комиссией.

Студенты, не прошедшие первый этап, ко второму этапу не допускаются.

**Второй этап** - проверка навыков выполнения лабораторных и практических работ, решения задач.

Экзаменуемый выполняет индивидуальное задание, включающее наименование работ, которые направлены на применение знаний и умений в его будущей практической деятельности.

Достоверность полученных данных, правильность их обработки и полноту предъявленных результатов определяют по заранее подготовленным картам, содержащим ответы (результаты или решения) по предложенным вариантам заданий.

Задания состоят из задач по дисциплинам

- ПМ.01. *Выполнение геодезических работ*
- ПМ.02. *Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ*
- ПМ.03. *Учет выемки полезного ископаемого из недр*
- ПМ.04. *Организация работы персонала производственного подразделения*
- ПМ.05. *Выполнение работ по рабочей профессии 11710 Горнорабочий на маркшейдерских работах*
- ПМ.06. *Технология ведения горных работ участка*

***(Приложение 2).***

***Третий этап – защита дипломных работ.***

Достоверность доклада полученных данных, правильность их обработки и полноту предъявленных результатов определяют по заранее подготовленным темам.

***(Приложение 3).***

5.3. В протоколе заседания Государственной аттестационной комиссии записываются:

- Итоговая оценка по 5-ти балльной шкале оценок;
- Присуждение квалификации;
- Особые мнения членов комиссии.

5.4. Студенты, сдавшие итоговый комплексный экзамен по профессиональным модулям и защитившие дипломные работы по специальности, но получившие оценку 2 (*неудовлетворительно*), имеют право на повторную сдачу в срок, определяемый ГАК, но не ранее следующего периода работы государственной аттестационной комиссии.

**6. Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.**

***Первый этап***

оценка 5 (*отлично*)- студент владеет знаниями в полной мере, правильно ответил на дополнительные вопросы. (9 – 10 баллов)

оценка 4 (*хорошо*)- студент достаточно владеет знаниями. (7 - 8 баллов)

оценка 3 (*удовлетворительно*)- студент владеет знаниями не в полной мере. (5 – 6 баллов)

оценка 2 (*неудовлетворительно*)- студент не владеет знаниями в полной мере, не ответил на дополнительные вопросы. (менее 5 баллов)

***Второй этап***

В полученном варианте билета студент должен выполнить задание. На выполнение задания студентам отводится время 30 минут. При оценивании результатов учитывается:

- степень полноты выполненного задания;
- точность выполненных расчетов;
- аккуратность в выполнении работы.

Задание оценивается в баллах. Максимальное количество баллов – 15.

оценка 5 (*отлично*)- студент владеет в полной мере знаниями и умениями по дисциплинам и набрал при выполнении заданий 15 баллов.

оценка 4 (*хорошо*)- студент достаточно владеет знаниями и умениями по дисциплинам и набрал при выполнении заданий 10- баллов.

оценка 3 (*удовлетворительно*)- студент владеет знаниями и умениями по дисциплинам не в полной мере и набрал при выполнении заданий 5 баллов.

оценка 2 (*неудовлетворительно*)- студент не владеет знаниями и умениями по дисциплинам и набрал при выполнении заданий *менее 5 баллов*.

### ***Третий этап***

При защите дипломной работы студент должен ответить на все вопросы государственной аттестационной комиссии правильно. При оценивании результатов учитывается:

- степень полноты выполненной дипломной работы;
- точность выполненных расчетов;
- аккуратность в выполнении работы.

Каждый ответ оценивается в баллах. Максимальное количество баллов – 15.

оценка 5 (*отлично*)- студент владеет в полной мере знаниями и умениями *15 баллов*.

оценка 4 (*хорошо*)- студент достаточно владеет знаниями и умениями *10- баллов*.

оценка 3 (*удовлетворительно*)- студент владеет знаниями и умениями не в полной мере и набрал при выполнении заданий *5 баллов*.

оценка 2 (*неудовлетворительно*)- студент не владеет знаниями и умениями и набрал при выполнении заданий *менее 5 баллов*.

### ***Итоговая оценка за экзамен:***

Суммируются:

1. 20% от количества баллов по первому этапу.
2. 50% от количества баллов по второму этапу.
3. 30% от количества баллов по третьему этапу.

Баллов	Оценка
<b>0 - 6</b>	<b>2</b>
<b>7 - 10</b>	<b>3</b>
<b>11 – 13</b>	<b>4</b>
<b>14 - 15</b>	<b>5</b>

**Вопросы по профессиональным модулям для подготовки к первому этапу  
итоговой государственной аттестации**

ГБУ РС(Я) «ГГТ»	Вопросы к итоговому комплексному экзамену <i>по профессиональному модулю ПМ.01. Выполнение геодезических работ 130403 Маркшейдерское дело</i>	
-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1. Системы координат в геодезии
2. Влияние кривизны Земли на измерение горизонтальных и вертикальных расстояний
3. Ориентирование линий (Рисунок)
4. Зависимость между дирекционным углом, истинным и магнитным азимутами линии
5. Прямые и обратные дирекционные углы и азимуты
6. Зависимость между горизонтальными и дирекционными углами сторон хода
7. Зависимость между дирекционными углами и румбами
8. Прямая и обратная задача
9. Основные геодезические способы построения
10. Уклон линии (Определение уклона линии)
11. Масштабы заложений по углам наклона
12. Масштабы заложений по уклонам
13. Ориентирование на местности с помощью карты
14. Аналитический способ
15. Геометрический способ
16. Механический способ
17. Определение координат точки
18. Определение отметки точки
19. Определение направления и крутизны ската
20. Определение уклона линии
21. Определение горизонтальных расстояний
22. Построение по горизонталям профиля местности
23. Изображение земной поверхности в цифровом виде
24. Свойства случайных погрешностей
25. Принцип арифметической середины
26. Средняя квадратичная погрешность
27. Предельная, абсолютная и относительная погрешности
28. Средняя квадратическая погрешность функции измеренных величин
29. Двойные измерения
30. Понятие о весе измерения. Общая арифметическая середина
31. Устройство теодолита
32. Инструментальные погрешности
33. Поверки и юстировки теодолита
34. Центрирование теодолита.
35. Измерение горизонтальных углов
36. Измерение вертикальных углов
37. Как измеряются расстояния нитяным дальномером

38. Как измеряются отрезки стальной землемерной 20-метровой лентой
39. Геометрическое нивелирование
40. Тригонометрическое нивелирование
41. Устройство нивелира
42. Нивелирная рейка, отсчеты по рейке
43. Поверки и юстировки нивелира
44. Геодезические сети
45. Знаки для закрепления геодезических сетей
46. Понятие о топографической съемке
47. Съёмочное плановое обоснование
48. Высотное съёмочное обоснование
49. Аналитический способ съемки
50. Тахеометрическая съемка
51. Фототопографическая съемка
52. Изыскания площадных сооружений
53. Изыскания для линейных сооружений
54. Инженерно-геодезические опорные сети

Составитель:

И.З.Алексеева



ГБУ РС(Я) «ГГТ»	<p style="text-align: center;">Вопросы к итоговому комплексному экзамену по профессиональному модулю ПМ.02. Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ для специальности 130403 Маркшейдерское дело</p>	
-----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1. Задачи маркшейдерской службы.
2. Виды и принципы маркшейдерских съемок в плане и по высоте.
3. Маркшейдерские приборы для измерения углов, расстояний.
4. Технология ориентирно-соединительной съемки через один вертикальный ствол.
5. Способы разбивочных работ.
6. Технология ориентирно-соединительной съемки через два вертикальных ствола.
7. Камеральная обработка маркшейдерской съемки.
8. Маркшейдерские работы при монтаже подъемного комплекса.
9. Способы создания опорных и съемочных сетей карьера.
10. Методика подземной маркшейдерской съемки.
11. Методы создания наблюдательных станций.
12. Вынос в натуру точки способами: полярным; угловой засечки; линейной засечки.
13. Разбивка и закрепление центра и осей вертикального шахтного ствола.
14. Проектирование и построение разбивочной сети пунктов на шахтной поверхности.
15. Маркшейдерские работы при возведении зданий и сооружений.
16. Проверка соотношения геометрических элементов одноканатных подъемных установок.
17. Проверка соотношений геометрических элементов многоканатной подъемной установки.
18. Маркшейдерские работы при углубке шахтного ствола.
19. Маркшейдерская документация.
20. Параметры процесса сдвижения горных работ.
21. Факторы, влияющие на характер процесса сдвижения горных пород.
22. Способы и методы наблюдения за деформациями сооружения.
23. Маркшейдерские работы при проходке, креплении и армировании стволов.
24. Построение предохранительного целика.
25. Ориентирно-соединительная съемка через один вертикальный ствол с использованием гирокомпаса.
26. Геометрическое нивелирование в подземных горных выработках.
27. Тригонометрическое нивелирование в подземных горных выработках.
28. Организация работ и меры безопасности при ориентирно-соединительной съемке через один вертикальный ствол.
29. Опорная сеть маркшейдерских съемок на карьерах.
30. Основные понятия и параметры, характеризующие процесс сдвижения.

Составитель:

В.Ф. Толстоухова

ГБУ РС(Я) «ГГТ»	Вопросы к итоговому комплексному экзамену <i>по профессиональному модулю ПМ.03. Учет выемки          полезного ископаемого из недр          для специальности          130403 Маркшейдерское дело</i>	
-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1. Проекция с числовыми отметками
2. Аксонометрическая проекция
3. Проекция прямой
4. Взаимное положение прямых
5. Аффинные проекции
6. Топографическая поверхность
7. Изображение горных выработок в аксонометрической проекции
8. Центральная проекция
9. Ортогональная проекция
10. Профиль местности
11. Определение водосборной площади
12. Триангуляционный метод (метод многогранника)
13. Вычитание топоповерхностей (пересекаются)
14. Вычитание топоповерхностей ( не пересекаются)
15. Математическое действие с топоповерхностями. Умножение.
16. Паспорт скважин
17. Гипсометрические планы залежи
18. Элементы залегания пластовых залежей
19. Элементы пласта
20. Формы залегания полезных ископаемых
21. Дислокация. Виды дислокации
22. Задачи учета движения запасов ПИ
23. Классификация потерь ПИ
24. Потери проектные и фактические
25. Разубоживание
26. Виды вскрытия месторождения.
27. Категории запасов
28. Первичный учет движения запасов
29. Аналитический метод
30. Графический метод

Составитель:

И.З.Алексеева

ГБУ РС(Я) «ГГТ»	<p style="text-align: center;">Вопросы к итоговому комплексному экзамену по профессиональному модулю ПМ.04. Организация работы персонала производственного подразделения для специальности 130403 Маркшейдерское дело</p>	
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1. Понятие горной промышленности; технико-экономические особенности горной промышленности; сущность различных форм организации производства и отрасли.
2. Основные понятия; классификация ресурсов.
3. Структура рынка труда, его назначение.
4. Понятие и классификация ОФ; учет и оценка ОФ; амортизация ОФ; показатели использования ОФ.
5. Понятие и классификация оборотных средств; нормирование ОС; показатели использования ОС.
6. Производственная структура предприятия; организационная структура предприятия.
7. Принципы, методы и формы организации труда; организация рабочих мест; организация трудового процесса.
8. Основные понятия о труде; показатели производительности труда, методы измерения; классификация затрат рабочего времени.
9. Сущность, функции и принципы нормирования труда; роль нормирования в организации и оплате труда. Методы изучения затрат рабочего времени; фотография рабочего времени.
10. Содержание и принципы организации заработной платы: основные элементы организации заработной платы; формы и система оплаты труда.
11. Организация премирования работников предприятия; система надбавок и доплат.
12. Основные характеристики трудовых ресурсов. Структура и категории персонала.
13. Способы поиска и привлечения персонала. Внешние и внутренние источники найма. Процесс отбора.
14. Социальная и профессиональная адаптация персонала.
15. Принципы и методы управления персоналом: оценка персонала - подбор, мотивация.
16. Обучение, аттестация, планирование численности персонала.
17. Принципы и методы управления персоналом: методы и принципы управление социально-психологическим климатом коллектива; делегирование полномочий.
18. Прибыль, ее сущность; источники и виды прибыли; рентабельность.
19. Понятие планирования; сущность и принципы планирования; виды планирования и их задачи.
20. Цель, задачи, функции бизнес-плана; типы бизнес-планов; структура и основы разработки бизнес-плана.
21. Виды учета; содержание, задачи, элементы анализа хозяйственной деятельности предприятия и его подразделений.
22. Понятие процесса разработки управленческих решений; этапы принятия решения; принципы и методы разработки и принятия управленческих решений.
23. Оценка затрат на персонал и эффективности управления персоналом. Структура затрат на персонал.
24. Оценка деятельности производственного подразделения. Показатели эффективности трудовой деятельности.
25. Классификация организационно-распорядительной документации: организационные документы, распорядительные, справочно-информационные, служебные письма.

Составитель:

Е.М.Шарина

ГБУ РС(Я) «ГТТ»	<p style="text-align: center;">Вопросы к итоговому комплексному экзамену по профессиональному модулю ПМ.05. Выполнение работ по рабочей профессии 11710 Горнорабочий на маркшейдерских работах 130403 Маркшейдерское дело</p>	
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1. Полевая документация и ее ведение.
2. Правила обращения и ухода за геодезическими приборами.
3. Транспортировки, хранения и упаковки маркшейдерских приборов.
4. Правила обращения с переносными низковольтными источниками электроэнергии.
5. Основные методы и порядок выполнения маркшейдерской съемки.
6. Правила обращения и ухода за маркшейдерскими приборами и измерительным инструментом.
7. Порядок выдачи и приема маркшейдерских инструментов и приборов.
8. Методы проверки оптических приборов.
9. Устройство и принцип действия маркшейдерских приборов.
10. Принципы маркшейдерского обеспечения безопасности работ.
11. Снятие показаний маркшейдерских приборов и инструментов.
12. Приемы центрирования визирных целей с помощью отвесов.
13. Очистка, протирка, переноска, установка геодезических и маркшейдерских инструментов и приборов.
14. Основные методы и порядок выполнения маркшейдерской съемки и нивелировки.
15. Порядок безопасного ведения маркшейдерских работ в забоях и на рабочих уступах в карьере.
16. Установка маркшейдерских приборов на месте работ.
17. Установка и центрирование визирных целей с помощью отвесов.
18. Назначение теодолита.
19. Транспортировки, хранения и упаковки маркшейдерских приборов, инструментов и оборудования.
20. Назначение нивелира, горного компаса.
21. Порядок и приемы установки геодезических и маркшейдерских приборов, знаков и реперов.
22. Накладка результатов маркшейдерской съемки горных выработок на маркшейдерский план.
23. Снятие показаний маркшейдерских приборов и инструментов.
24. Должностные обязанности горнорабочего на маркшейдерских работах.
25. Приемы установки геодезических и маркшейдерских приборов, знаков и реперов;
26. Что такое карта и план местности.
27. Определение превышений нивелиром.
28. Высотные маркшейдерские пункты.
29. Камеральная обработка результатов маркшейдерской съемки.
30. Назначение тахеометр и горного компаса.
31. Способы и методы определения площадей местности.
32. Основные формы рельефа.
33. Способы измерения площади по плану.
34. Углы ориентирования: географический азимут, магнитный азимут, румб, склонение магнитной стрелки.
35. Поверки нивелира. Допуски. Юстировка. Уход и хранение нивелира.
36. Способы определения выполненных объемов горных работ.
37. Порядок выдачи и приема инструментов и приборов.
38. Единицы измерений принятые в маркшейдерском деле.
39. Внешний осмотр, основные поверки и исследования теодолита.
40. Для каких целей предназначены маркшейдерские приборы?

Составитель:

Д.А. Захаров

ГБУ РС(Я) «ГГТ»	<p style="text-align: center;">Вопросы к итоговому комплексному экзамену по профессиональному модулю ПМ.06. Технология ведения горных работ участка 130403 Маркшейдерское дело</p>	
-----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1. Классификация горных выработок
2. Элементы рабочего уступа
3. Технология проведения горных работ одноковшовым экскаватором
4. Форма, элементы и условия залегания месторождения
5. Способы выемочно-погрузочных работ при отработке уступов
6. Технология проведения взрывных работ открытых горных работах
7. Технология проведения горных работ скрепером
8. Анализ выбора подходящей горной машины для карьеров
9. Основные сведения и анализ выбора экскаватора типа мехлопата для ОГР
10. Основные сведения и анализ выбора бульдозера для ОГР
11. Влияние и разница между технической и сменной производительностью для буровых машин
12. Влияния технологии рабочего процесса для эксплуатационной производительности на ОГР
13. Основные сведения о автомобильном транспорте при ОГР
14. Основные сведения о конвейерном транспорте при ОГР
15. Рабочие размеры одноковшовых экскаваторов
16. Вспомогательные горные работы с применением бульдозеров при разработке рудного и нерудного месторождения
17. Основные параметры отвалов
18. Технология применения буровых машин для проведения геологоразведки на ОГР
19. Способы отвалообразования (Выбор способа)
20. Техника безопасности при проведении взрывных работ на ОГР
21. Технология проведения многоковшовых экскаваторов для ОГР
22. Бульдозерные отвалы при разработке рудного и нерудного месторождения
23. Понятие о коэффициентах вскрыши
24. Понятие о методах установления границ открытых горных разработках (установление технических границ карьера)
25. Простые бестранспортные системы разработки с перевалкой вскрыши

Составитель:

М.Д. Корякин

**Вопросы по профессиональным модулям для подготовки ко второму этапу  
итоговой государственной аттестации**

**ЗАДАНИЕ № 1 (ПМ.01)**

**Текст задания:**

1. Установить теодолит на точку, привести в рабочее положение (сориентировать теодолит).
2. Провести съемку ситуации и рельефа вокруг точки.
3. Заполнить журнал.
4. Провести камеральную обработку
5. Составить план тахеометрической съемки

**ЗАДАНИЕ № 2 (ПМ.02)**

**Текст задания:**

1. Подготовить данные для вынесения в натуру точки Р способами: полярным; угловой засечки; линейной засечки.
2. Подготовить данные для вынесения в натуру центра и осей ствола.
3. Составить проект на ориентирно-соединительную съемку через один вертикальный ствол.

**ЗАДАНИЕ № 3 (ПМ.03)**

**Текст задания:**

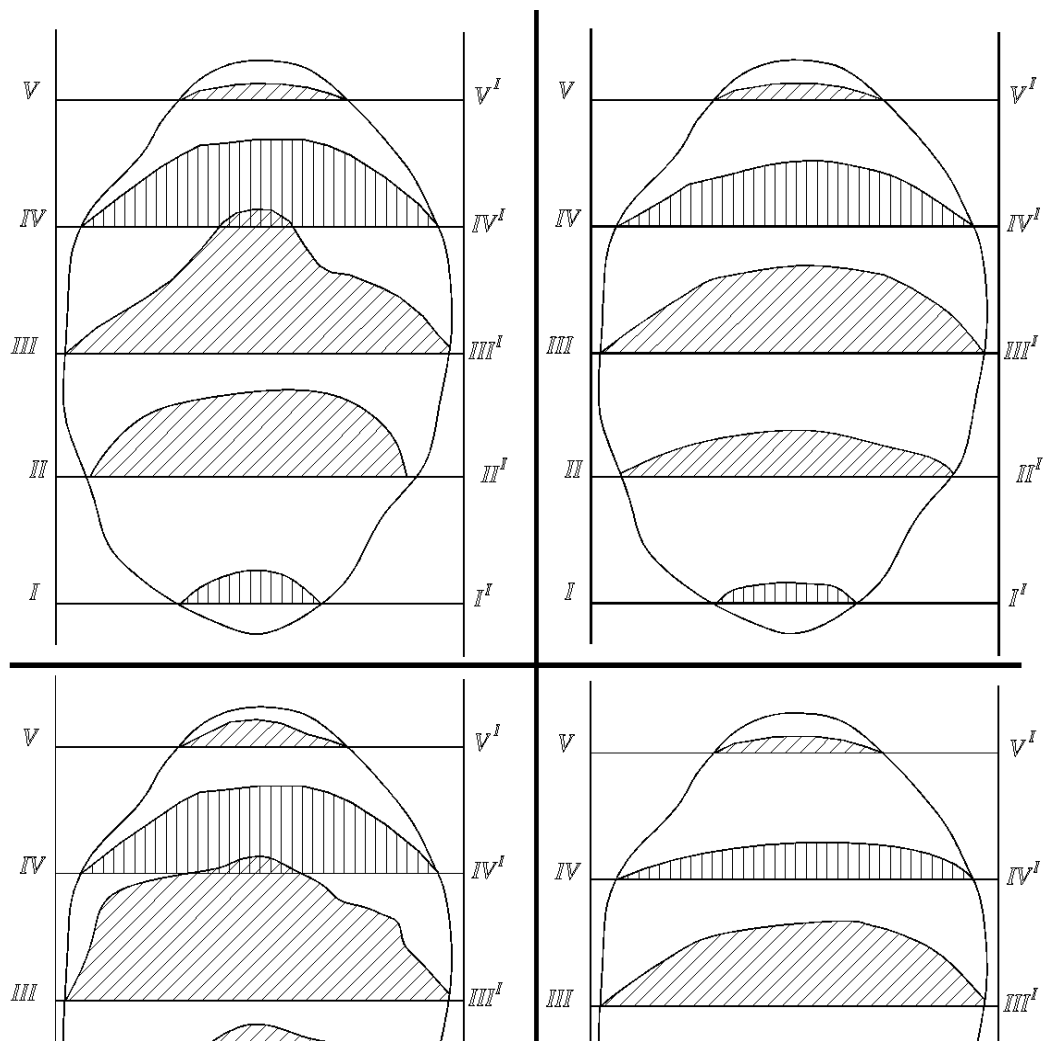
Определить добычу угля за месяц

Показатель	Варианты				
	I	II	III	IV	V
1. Остаток угля на начало отчетного месяца:					
– на складах, т;	6500	5000	7200	5400	6000
– в бункерах, т;	3000	7000.	2800	2200	4000
– в вагонах, не сданных погрузочно-транспортному управлению, т;	700	1200	500	600	900
итого, т:					
2. Добыто угля по сменным сведениям, т	102 700	115 000	90 500	120 000	107 000
3. Расход угля за отчетный месяц:					
а) отгружено (отпущено) потребителям, т	110 000	75 000	112 000	103 000	117 000
б) израсходовано на собственные производственно-технические и бытовые нужды, т	1500	2500	800	1000	14 00
итого, т:					
в) согласно извещениям организаций по сбыту угля из отгрузки текущего года:					

– перегружено, т	1500	2600	1200	1800	1600
– недогружено, т	2000	1350	2500	1600	1600
– разница, ±, т					2000
г) согласно «Журналу учета угля на дозировочных складах»:					
– выгружено из вагонов, т	600	900	500	800	900
– догружено в вагоны, т	300	1000	200	700	1200
– разница, ±, т					00
4. Остаток угля по книжным данным на 1 число месяца, следующего за отчетным (					
4.1. По маркшейдерскому замеру на 1-е число месяца, следующего за отчетным:					
– на складах, т	1700	1000	1300	2000	1500
– в бункерах, т	3000	3200	2800	1600	2500
– в вагонах, не сданных погрузочно-транспортному управлению, т	700	800	600	900	650
Итого, т					
5. Разница между маркшейдерским замером и остатком по книжным данным :					
6. Объем добычи угля за отчетный месяц, принимаемый к учету:					

#### ЗАДАНИЕ № 4 (ПМ.03)

**Текст задания:** Определить объем отвала с помощью планиметра, съемка которого проведена по поперечным профилям. Контур отвала и поперечные профили изображены на плане в масштабе 1:20



### ЗАДАНИЕ № 5 (ПМ.04)

#### Инструкция

- Внимательно прочитайте задание.
- Вы можете воспользоваться учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе.
- Время выполнения задания – \_\_\_ мин.

#### Текст задания:

1. Дана задача: До структурного подразделения доведен оперативный план работы в месяц (в месяце 30 дней и 3 декады) – добыть 1000 тонн угля. Для планомерной работы нужно разбить план добычи: а) по декадно  
б) на каждый день.
2. Дано задание: 1. Сделать план проведения производственного совещания.  
2. Сделать выводы: рациональный ли был план производственного совещания, достигнута ли поставленная цель производственного совещания.

### ЗАДАНИЕ № 6 (ПМ.04)

#### Инструкция

- Внимательно прочитайте задание.
- Вы можете воспользоваться учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе.
- Время выполнения задания – \_\_\_ мин.

#### Текст задания:

1. По показателям, характеризующим эффективность работы производственного подразделения, определить на сколько % зависит эффективность работы производственного подразделения от вашей работы:

п.п.	Показатели	+ / -	Обоснование ответа	Итого - каждый (+) ответ соответствует 10 %
1.	Уровень выполнения плана			
2.	Уровень реализации продукции			
3.	Ритмичность продукции производственного подразделения			
4.	Оценка качества выпускаемой продукции			
5.	Использование оборудования по времени			
6.	Использования оборудования по производительности			
7.	Выработка продукции на 1 работающего			
8.	Экономия основных фондов			
9.	Экономия оборотных фондов			
10.	Производительность труда			

### ЗАДАНИЕ № 7 (ПМ.05)

#### Текст задания:

1. Выполнить поверку и установку маркшейдерских приборов (теодолита) и инструментов на точке (пункте) наблюдения.



2. Выполнить измерение горизонтального угла способом приемов (3 полных приема, расхождение между приемами  $20''$ ).
3. Выполнить ведение записей в полевом журнале. Выполнить простейшие вычисления.

### ЗАДАНИЕ № 8 (ПМ.06)

#### Текст задания:

#### Вариант №1

1. Необходимо определить техническую скорость бурения скважины (м/час) шарошечным долотом диаметром 0,12 м с осевой нагрузкой 0,27МН, частотой вращения долота  $1,4 \text{ с}^{-1}$  породах с коэффициентом крепости  $f=15$  и соответствующим ему пределом прочности породы при механическом способе бурения 150Мпа, а также сменную производительность шарошечного бурового станка при бурении уступа  $1,2 S=12$  м, поперек  $S=(25\div 40)^*=10,6$ м и глубиной  $H=(2,5\div 5)S=54$  м с наращиванием става штангами длиной 7,88 м. Максимальная скорость подъема бурового става 30м/мин и  $t_{\text{нд}} = 2,5 \text{ мин}$ , скорость передвижения станка 24,5м/мин; время демонтажа штанги 1,8 мин.
2. Составить анализ выбора вращательного способа бурения с использованием шарошечных долот для пустых пород, и его эффективности применения.(составить схему).

#### Вариант №2

1. Необходимо определить основные эксплуатационные параметры рыхлительного навесного оборудования на тракторе с номинальным тяговым усилием 412 кН, массой 37,3 тонн, имеющим бульдозерный отвал массой 6,51 тонн и однозубую рыхлительную установку массой 4,55 тонн при рыхлении мерзлых плотных пород. Основные линейные размеры (см.рис 24.3 из учебника Подэрни Р.Ю «Механическое оборудование карьеров» издание №6): опорная длина гусеницы 3,6 м; ширина гусеницы 0,45 м; максимальное заглубление зуба 1,34 м,  $d_1 = 2,1 \text{ м}$ ,  $d_2 = 1,2 \text{ м}$ ,  $d_3 = 1,9 \text{ м}$ ; ширина стойки зуба 0,07 м.
2. Составить сравнительный анализ влияния технической и эксплуатационной производительности бульдозера для открытых горных работ

#### Вариант №3

1. Необходимо определить производительность и эксплуатационные параметры роторного экскаватора с невыдвижной стрелой с радиусом черпания от оси вращения поворотной платформы 24 метра при обработке вскрышного уступа в вязких породах 3 категории с плотностью  $2,3 \text{ т/м}^3$ , коэффициентом разрыхления породы 1,2. Мощность двигателя привода ротора 560кВт, диаметр бескамерного ротора 6 метров, вместимость ковша 1250 литров ( $1,25 \text{ м}^3$ ), количество ковшей на колесе 14, конструктивный угол разгрузки ковшей  $100^\circ$ , скорость вращения ротора  $0\div 3$  об/мин, скорость боковой подачи  $0\div 30$  об/мин, КПД привода 0,73
2. Составить сравнительный анализ влияния технической и эксплуатационной производительности одноковшового экскаватора для открытых горных работ

Составители: И.З.Алексеева, Д.А. Захаров, М.Д. Корякин, В.Ф. Толстоухова, Е.М. Шарина

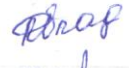

**Тематика дипломных работ для подготовки ко третьему этапу итоговой  
государственной аттестации**

№	Тема ДР	ФИО студента	ФИО руководителя
1	Технология ведения подземных горных выработок валовым способом		Корякин М.Д.
2	Технология ведения наклонно-пологих горных выработок	Никитин Федор Васильевич	Корякин М.Д.
3	Технология ведения вертикальных горных выработок		Корякин М.Д.
4	Технология ведения телескопического способа бурения ударно-поворотным способом для подземных горных выработок		Корякин М.Д.
5	Технология ведения электрического способа взрывания на открытых горных выработках	Адамов Александр Александрович	Корякин М.Д.
6	Создание и пополнение маркшейдерской опорной сети	Сячиков Айаал Платонович	Толстоухова В.Ф.
7	Производство соединительных съемок на шахте	Цыпандина Саина Петровна	Толстоухова В.Ф.
8	Маркшейдерское обеспечение буровзрывных работ	Федоров Ким Кимович	Толстоухова В.Ф.
9	Маркшейдерские съемки в подземных горных выработках	Матаркин Дмитрий Владимирович	Толстоухова В.Ф.
10	Маркшейдерские работы при рекультивации отвалов карьера	Дьячковская Инна Егоровна	Толстоухова В.Ф.
11	Проект маркшейдерских работ при разработке месторождений открытым способом	Дарбасов Гаврил Семенович	Захаров Д.А.
12	Проект маркшейдерских работ при разработке месторождений подземным способом	Питимко Александр Сергеевич	Захаров Д.А.
13	Маркшейдерское обеспечение при геологоразведочных работах на участке «гора Рудная»	Слепцов Ян Иванович	Захаров Д.А.
14	Обследование маркшейдерских пунктов в подземных горных выработках		Захаров Д.А.
15	Причины возникновения систематических погрешностей		Захаров Д.А.
16	Маркшейдерский учет движения запасов полезных ископаемых на карьере	Охлопкова Сахаяна Константиновна	Алексеева И.З.
17	Организация маркшейдерской службы и маркшейдерская документация		Алексеева И.З.
18	Маркшейдерские работы при разработке россыпей	Кононова Светлана Прокопьевна	Алексеева И.З.
19	Сдвигание горных пород под влиянием подземных разработок	Харитоновна Сахая Иннокентьевна	Алексеева И.З.
20	Устойчивость бортов карьеров	Атласова Мария Владимировна	Алексеева И.З.

Составители:

И.З. Алексеева, Д.А. Захаров, М.Д. Корякин, В.Ф. Толстоухова

С программой ознакомлены:

1	Адамов Александр Александрович	
2	Атласова Мария Владимировна	
3	Дарбасов Гаврил Семенович	
4	Дьячковская Инна Егоровна	
5	Кононова Светлана Прокопьевна	
6	Матаркин Дмитрий Владимирович	
7	Неустроев Ким Кимович	
8	Никитин Федор Васильевич	
9	Охлопкова Сахаяна Константиновна	
10	Питимко Александр Сергеевич	
11	Слепцов Ян Иванович	
12	Сячиков Айаал Платонович	
13	Харитоновна Сахая Иннокентьевна	
14	Цыпандина Саина Петровна	
15	Черников Андрей Валерьевич	