

Министерство образования и науки Московской области
ГБПОУ МО «Геологоразведочный техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
По учебно-методической работе

Распоряжение № _____

От « ____ » _____ 201_ г.

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«ЛИТОЛОГИЯ»**

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
для специальности СПО 21.02.13

«Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых»

р.п. Решетниково, 2014 г.

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения общепрофессиональной дисциплины (далее – ОП) основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности СПО 21.02.13 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых» в части овладения видом профессиональной деятельности (далее – ВПД) «Литология» и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:

1.1.1 Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, и общих компетенций (ОК):

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Средства проверки
ПК 1.1. Проводить геологические маршруты	-Подробное и точное описание образцов горных пород; -Определение формы залегания осадочных пород; -Распознавание горных пород по условиям образования;	Тест, Зачет, Практические задания
ПК 1.3. Определять и оконтуривать месторождения полезных ископаемых	-Определение металлических, неметаллических и горючих полезных ископаемых; -Полное и точное определение и описание вещественного состава полезных ископаемых; -Разделение вмещающей и рудной толщи полезных ископаемых; -Определение формы рудных тел и условия их образования; -Описание месторождения полезных ископаемых;	Тест, Зачет, Практические задания
ПК 1.4. Оформлять техническую и технологическую документацию поисково-разведочных работ	-Составление документации результатов горных выработок; -Аккуратное ведение полевой документации; -Описание горных пород по принятому плану; -Выдерживание общего порядка ведения документации	Тест, Зачет, Практические задания
ПК 2.1. Отбирать образцы и подготавливать пробы к	-Правильный выбор места отбора образца;	Тест, Зачет,

анализу	-Отбор материала в требуемом количестве; -Соблюдение норм и правил первичной обработки проб;	Практические задания
ПК 2.2. Выполнять физико-химические анализы образцов и проб в полевых условиях	-Определение минерального состава горных пород; -Рациональный выбор метода обработки проб; -Соблюдение требований, предъявляемых при проведении анализа	Тест, Зачет, Практические задания
ПК 3.4. Обеспечивать безопасное проведение работ	-Соблюдение требований безопасности на рабочем месте; -Контроль за соблюдением ТБ подчиненными лицами;	Зачет, Практические задания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	-Активное и систематическое участие в профессионально значимых мероприятиях (конференциях, проектах); -Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения;	Зачет, Практические задания
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	-Выбор метода и способа решения профессиональных задач с соблюдением техники безопасности и согласно заданной ситуации; -Обоснованный выбор форм контроля и методов оценки эффективности и качества выполнения своей работы;	Зачет, Практические задания
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-Грамотная корректировка и своевременное устранение допущенных ошибок в своей работе; -Грамотное решение ситуационных задач с применением профессиональных знаний и умений; -Обоснование способов решения заданий, определенных руководителем;	Зачет, Практические задания
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации,	-Активное использование различных источников для	Зачет, Практические задания

<p>необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>решения профессиональных задач; -Самостоятельность при поиске необходимой информации; -Умение пользоваться основной и дополнительной литературой; -Обзор публикаций в профессиональных изданиях</p>	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>-Использование электронных и интернет ресурсов; -Использование современных информационных технологий в процессе обучения; -Моделирование профессиональной деятельности с помощью прикладных программных продуктов в соответствии с заданной ситуацией; -Освоение программ, необходимых для профессиональной деятельности;</p>	<p>Зачет, Практические задания</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>-Умение работать в группе, звене; -Эффективное, бесконфликтное взаимодействие в учебном коллективе и бригаде; -Соблюдение этнических норм общения при взаимодействии с учащимися, преподавателями, мастерами и руководителями; -Активное участие в жизни коллектива;</p>	<p>Зачет, Практические задания</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>-Демонстрация собственной деятельности в роли руководителя команды в соответствии с заданными условиями; -Рациональное распределение времени на всех этапах решения задач; -Своевременность</p>	<p>Зачет, Практические задания</p>

	выполнения заданий;	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-Выполнение самоанализа и коррекции собственной деятельности на основании достигнутых результатов; -Оценка результатов работы; - Обзор публикаций в профессиональных изданиях;	Зачет, Практические задания
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-Анализ инноваций в области профессиональной деятельности; - Обзор публикаций в профессиональных изданиях;	Зачет, Практические задания
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	-Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности; -Своевременное получение приписного свидетельства; -Участие во внеурочной работе с учетом подготовки к исполнению воинской обязанности, военных сборах; -Участие в военно-патриотических мероприятиях; -Участие в военно-спортивных объединениях; -Физическая подготовка	

1.1.2. Освоение умений и усвоение знаний:

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата	№ заданий для проверки
Уметь: 1.Распознавать горные породы по условиям образования; 2.Определять по диагностическим признакам вещественный состав, структуру, текстуру главных породообразующих минералов и горных пород; 3.Описывать горные породы и давать им полевое определение; 4.Составлять документацию	-Подробное и точное описание образцов горных пород; -Определение формы залегания осадочных пород; -Распознавание горных пород по условиям образования; -Составление документации результатов горных выработок; -Аккуратное ведение полевой документации; -Описание горных пород по	№ 1,2,3

результатов выработок. Знать: 1.Диагностические признаки основных минералов и горных пород; 2.Классификацию минералов и горных пород; Современные проблемы минералогии и петрографии	горных	принятому плану; -Выдерживание общего порядка ведения документации; -Определение минерального состава горных пород;	
--	--------	--	--

1.2. Система контроля и оценки освоения программы ОП

Формой аттестации по общепрофессиональной дисциплине является экзамен. Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Экзамен (квалификационный) проводится в виде устного ответа на экзаменационные билеты. Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

При отрицательном заключении хотя бы одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

1.3. Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений.

Содержание учебного материала по программе ОП	Тип контрольного задания					
	У1	У2	У3	У4	З.1	З.2
Раздел 1. Определение, состав и строение осадочных пород						
Тема 1.1. <i>Определение осадочной породы. Химический и минеральный состав осадочных пород</i>					У, К.р, Т	У, К.р, Т
Тема 1.2. <i>Зона осадкообразования</i>					У, К.р, Т	У, К.р, Т
Тема 1.3. <i>Типы седиментогенеза</i>					У, К.р, Т	У, К.р, Т
Тема 1.4 <i>Структуры осадочных пород</i>		У, Пр, К.р.			У, К.р, Т	У, К.р, Т
Тема 1.5. <i>Текстуры осадочных пород</i>		У, Пр, К.р.			У, К.р, Т	У, К.р, Т

Раздел 2. Стадии образования осадочных пород						
Тема 2.1. Мобилизация и перенос вещества, седиментация.					У, К.р, Т	У, К.р, Т
Тема 2.2. Диагенез, катагенез, метагенез.					У, К.р, Т	У, К.р, Т
Раздел 3. Описание и свойства осадочных горных пород						
Тема 3.1. Принципы классификации осадочных пород	У, К.р.				У, К.р., Т	У, К.р., Т
Тема 3.2. Обломочные породы. Описание и свойства грубообломочных, песчаных, алевритовых и смешанных пород	У, Пр				У, К.р., Т	У, К.р., Т
Тема 3.3. Характеристика вулканогенно-осадочных пород	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр, К.р., Т	У, Пр, К.р., Т
Тема 3.4. Характеристика глинистых пород	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр, К.р., Т	У, Пр, К.р., Т
Тема 3.5. Характеристика карбонатных пород	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр, К.р., Т	У, Пр, К.р., Т
Тема 3.6. Характеристика кремнистых пород	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, К.р., Т	У, К.р., Т
Тема 3.7. Характеристика соляных пород	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр, К.р., Т	У, Пр, К.р., Т
Экзамен						
Практическая часть						
Раздел 1. Определение, состав и строение осадочных пород						
Тема 1.4. Структуры осадочных пород						
№1 Определение и описание структур осадочных пород		У, Пр			У, Пр	
Тема 1.5. Текстуры осадочных пород						
№1 Определение и описание текстур и структур осадочных пород		У, Пр			У, Пр	
№2 Определение и описание текстур и структур осадочных пород		У, Пр			У, Пр	
Раздел 3. Описание и свойства осадочных горных пород						
Тема 3.2. Обломочные породы. Описание и свойства грубообломочных, песчаных, алевритовых и смешанных пород						
№1 Определение и описание обломочных пород.	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр

№2 <i>Определение и описание обломочных пород.</i>	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр
Тема 3.3. Характеристика вулканогенно-осадочных пород						
№1 <i>Определение и описание вулканогенно-осадочных пород.</i>	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр
№2 <i>Определение и описание вулканогенно-осадочных пород.</i>	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У,Пр	У, Пр	У, Пр
Тема 3.4. Характеристика глинистых пород						
№1 <i>Определение и описание глинистых пород.</i>	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр
№2 <i>Определение и описание глинистых пород.</i>	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр
Тема 3.5. Характеристика карбонатных пород						
№1 <i>Определение и описание карбонатных пород.</i>	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр
№2 <i>Определение и описание карбонатных пород.</i>	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр
Тема 3.6. Характеристика кремнистых пород						
№1 <i>Определение и описание кремнистых пород.</i>	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр
№2 <i>Определение и описание кремнистых пород.</i>	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр
Тема 3.7. Характеристика соляных пород						
№1 <i>Определение и описание осадочных пород.</i>	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр
№2 <i>Определение и описание осадочных пород.</i>	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр	У, Пр

Условные обозначения:

У- устный ответ, **Т-** тест, **Пр** – практическая работы, **К р.-** контрольная работа

2. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности 130106 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых».

2.1. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий

В состав комплекта, входят задания для экзаменуемых и пакет экзаменатора (эксперта).

Задание для экзаменуемых

Вопросы к экзамену:

1. Наука литология. История, задачи и методы литологии.
2. Осадочная горная порода. Минеральный состав осадочных горных пород.
3. Роль тектоники в процессе литогенеза.
4. Ледовый и гумидный тип литогенеза.
5. Аридный и вулканогенно-осадочный тип литогенеза.
6. Образование осадка в литосфере и атмосфере.
7. Образование осадка в гидросфере и глубинных недрах Земли.
8. Перенос осадка в водной и воздушной среде.
9. Перенос осадка в твердой среде. Накопление осадка.
10. Стадия диагенеза.
11. Стадия катагенеза.
12. Стадия метагенеза.
13. Стадия гипергенеза.
14. Текстуры поверхности слоя.
15. Внутрислоевые текстуры.
16. Структура осадочных пород.
17. Цвет осадочных пород.
18. Обломочные осадочные породы.
19. Латериты и бокситы. Железистые осадочные породы.
20. Марганцевые осадочные породы. Фосфориты.
21. Кремнистые осадочные породы.
22. Карбонатные осадочные породы.

Условия выполнения задания:

Инструкция

1. Максимальное время выполнения задания **10-15 мин.**
2. **Определение минералов и горных пород.**

Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2.2. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний

Задание №1

Тесты

Задание №1.1. Срез знаний

I вариант

- 1. Литология это**
 - А) Наука, изучающая минеральный состав и свойства осадочных горных пород.
 - Б) Наука о современных осадках и осадочных горных породах.
 - В) Наука о горных породах
 - Г) Описание горных пород.
- 2. Геологическое тело, состоящее из минеральных или органических образований, а также их сообществ, сформировавшихся из отложившегося на поверхности суши или на дне водоема осадка**
 - А) Горная порода
 - Б) Осадок
 - В) Осадочная порода
 - Г) Минерал
- 3. Литогенез, проходящий в обстановках тропического, субтропического, влажного умеренного и холодного климатов.**
 - А) Гумидный тип литогенеза
 - Б) Аридный тип литогенеза
 - В) Вулканогенно-осадочный тип литогенеза
 - Г) Ледовый тип литогенеза
- 4. Литогенез это**
 - А) Наука о современных осадках и осадочных горных породах

- Б) Преобразование осадочного материала в породу
 - В) Образование, перенос и накопление осадка
 - Г) Комплекс превращений, совершающихся в стадии седиментогенеза и диагенеза
5. **Образование осадочного материала происходит в**
- А) Литосфере и гидросфере
 - Б) Литосфере, гидросфере, атмосфере
 - В) Литосфере, гидросфере, атмосфере, недрах Земли
 - Г) Литосфере
6. **Транспортировка осадка в твердой среде происходит с помощью**
- А) Ледников
 - Б) Тектонических движений
 - В) Вулканической деятельности
 - Г) Транспортировка осадка осуществляется только в воздушной и водной среде
7. **Понятие дегидратации осадка при диагенезе**
8. **Движущие силы катагенеза**
- А) Температура, давление, растворимые в воде минеральные и газообразные вещества, Eh и pH подземных вод, естественная радиоактивность
 - Б) Температура, давление, флюиды
 - В) Температура, давление
9. **Метагенез**
- А) Преобразование осадка в осадочную горную породу
 - Б) Промежуточная стадия между катагенезом и метаморфизмом осадочных пород.
 - В) Структурное изменение осадочных пород под воздействием высоких температур, давления, минерализованных растворов.
 - Г) Комплекс превращений, совершающихся в стадии седиментогенеза и диагенеза.
10. **Обломочные породы это**

II вариант

1. **Литология это**
- А) Описание горных пород.
 - Б) Наука о современных осадках и осадочных горных породах.
 - В) Наука, изучающая минеральный состав и свойства осадочных горных пород.
 - Г) Наука о горных породах
2. **Геологическое тело, состоящее из минеральных или органических образований, а также их сообществ, сформировавшихся из отложившегося на поверхности суши или на дне водоема осадка**
- А) Осадочная порода
 - Б) Осадок
 - В) Минерал
 - Г) Горная порода
3. **Породообразование в обстановках повышенных температур**
- А) Гумидный тип литогенеза
 - Б) Аридный тип литогенеза
 - В) Вулканоогенно-осадочный тип литогенеза
 - Г) Ледовый тип литогенеза
4. **Диагенез это**
- А) Наука о современных осадках и осадочных горных породах
 - Б) Преобразование осадочного материала в породу
 - В) Образование, перенос и накопление осадка
 - Г) Комплекс превращений, совершающихся в стадии седиментогенеза и диагенеза
5. **Образование осадочного материала происходит в**
- А) Литосфере, гидросфере, атмосфере, недрах Земли
 - Б) Литосфере, гидросфере, атмосфере

- В) Литосфере и гидросфере
 - Г) Литосфере
6. **Транспортировка осадка в водной среде происходит с помощью**
- А) Атмосферных осадков
 - Б) Рек и временных водных потоков
 - В) Вулканической деятельности
 - Г) Транспортировка осадка осуществляется только в воздушной и твердой среде
7. **Понятие гидратации при диагенезе**
8. **Уплотнение пород на этапе катагенеза происходит**
- А) Под воздействием литостатического давления
 - Б) По принципу Рикке
 - В) Под воздействием литостатического давления и по принципу Рикке
 - Г) Уплотнения пород при катагенезе не происходит
9. **Метагенез**
- А) Структурное изменение осадочных пород под воздействием высоких температур, давления, минерализованных растворов.
 - Б) Промежуточная стадия между катагенезом и метаморфизмом осадочных пород.
 - В) Физическое и химическое преобразование горных пород и минералов, происходящие на поверхности Земли и в ее приповерхностной зоне.
 - Г) Преобразование осадка в осадочную горную породу
10. **Химические породы это**

III вариант

1. **Литология это**
- А) Наука о современных осадках и осадочных горных породах.
 - Б) Описание горных пород.
 - В) Наука, изучающая минеральный состав и свойства осадочных горных пород.
 - Г) Наука о горных породах
2. **Геологическое тело, состоящее из минеральных или органических образований, а также их сообществ, сформировавшихся из отложившегося на поверхности суши или на дне водоема осадка**
- А) Горная порода
 - Б) Осадок
 - В) Минерал
 - Г) Осадочная порода
3. **Азональным является**
- А) Гумидный тип литогенеза
 - Б) Аридный тип литогенеза
 - В) Вулканоогенно-осадочный тип литогенеза
 - Г) Ледовый тип литогенеза
4. **Седиментогенез это**
- А) Наука о современных осадках и осадочных горных породах
 - Б) Преобразование осадочного материала в породу
 - В) Образование, перенос и накопление осадка
 - Г) Комплекс превращений, совершающихся в стадии седиментогенеза и диагенеза
5. **Образование осадочного материала происходит в**
- А) Литосфере, гидросфере, атмосфере, недрах Земли
 - Б) Литосфере
 - В) Литосфере и гидросфере
 - Г) Литосфере, гидросфере, атмосфере
6. **Транспортировка осадка осуществляется в**
- А) Водной и воздушной среде

- Б) Твердой и воздушной среде
- В) Водной, воздушной и твердой среде
- Г) Водной, воздушной и твердой среде, недрах планеты

7. **Понятие гидролиза при гипергенезе**

8. **Уплотнение пород на начальном этапе катагенеза происходит**

- А) Под воздействием литостатического давления
- Б) По принципу Рикке
- В) Уплотнения пород при катагенезе не происходит

9. **Гипергенез**

- А) Преобразование осадка в осадочную горную породу
- Б) Промежуточная стадия между катагенезом и метаморфизмом осадочных пород.
- В) Физическое и химическое преобразование горных пород и минералов, происходящие на поверхности Земли и в ее приповерхностной зоне.
- Г) Структурное изменение осадочных пород под воздействием высоких температур, давления, минерализованных растворов.

10. **Органогенные породы это**

Время выполнения 10 минут.

За правильный ответ на вопросы выставляется положительная оценка – 0,5 балла.

За неправильный ответ на вопросы выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Задание №2

Зачет

Задание №2.1. *Темы 1.1-1.3. Определение осадочной породы. Химический и минеральный состав осадочных пород. Зона осадкообразования. Типы седиментогенеза.*

1. Понятие осадочной горной породы?
2. Содержание химических элементов в породах?
3. Минеральный состав осадочных пород?
4. Роль тектоники в процессе литогенеза?
5. Роль рельефа в процессе литогенеза?
6. Ледовый тип литогенеза?
7. Аридный тип литогенеза?
8. Гумидный тип литогенеза?
9. Вулканогенно-осадочный тип литогенеза?
10. Определение седиментогенеза?
11. Образование осадочного материала в литосфере?
12. Образование осадочного материала в гидросфере?
13. Образование осадочного материала в атмосфере?
14. Образование осадочного материала в глубинных недрах планеты?

Задание №2.2. *Тема 1.4-1.5. Структуры и текстуры осадочных пород.*

1. Понятие структуры и текстуры пород?
2. Структуры по абсолютным размерам частиц (классификация М.С.Швецова)?
3. Цвет осадочных пород?

4. Текстуры поверхности слоя?
5. Внутрислоевые текстуры?

Задание №2.3. Темы 2.1-2.2. Мобилизация и перенос вещества, седиментация. Диагенез, катагенез, метагенез.

1. Перенос осадка в водной среде?
2. Перенос осадка в воздушной среде?
3. Перенос осадка в твердой среде?
4. Накопление осадка?
5. Дифференциация осадочного вещества?
6. Процессы диагенеза: уплотнение осадка, гидратация и дегидратация осадка, переработка осадка организмами, образование устойчивых минеральных образований?
7. Процессы диагенеза: растворение и разложение неустойчивых составных частей осадка, минеральные новообразования, аутигенез, кристаллизация и перекристаллизация составных частей осадка?
8. Процессы катагенеза: уплотнение пород, отжатие воды, растворение составных частей породы?
9. Процессы катагенеза: минеральные новообразования, перекристаллизация вещества?
10. Стадия метагенеза?

Задание №2.4. Темы 3.1-3.7. Принципы классификации осадочных пород. Обломочные породы. Описание и свойства грубообломочных, песчаных, алевритовых и смешанных пород. Характеристика вулканогенно-осадочных пород. Характеристика глинистых пород. Характеристика карбонатных пород. Характеристика кремнистых пород. Характеристика соляных пород.

1. Принципы классификации осадочных пород?
2. Классификация обломочных пород?
3. Крупнообломочные породы (псефиты)?
4. Среднеобломочные породы (псаммиты)?
5. Мелкообломочные породы (алевриты и алевролиты)?
6. Глинистые породы (пелиты)?
7. Туфы и туффиты?
8. Латериты и бокситы?
9. Железистые осадочные породы?
10. Фосфориты?
11. Кремнистые породы?
12. Карбонатные породы?
13. Соли?

Задание №3

Практические задания

Задание №3.1. *Определение и описание структур и текстур 5 образцов осадочных пород*

Задание №3.2 *Определение и описание 5 образцов обломочных пород*

Задание №3.3 *Определение и описание 5 образцов вулканогенно-осадочных пород*

Задание №3.4 *Определение и описание 5 образцов глинистых пород*

Задание №3.5 *Определение и описание 5 образцов карбонатных пород*

Задание №3.6 *Определение и описание 5 образцов кремнистых пород*

Время на выполнение задания: 40 мин.

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
<p>Умения:</p> <p>1. Распознавать горные породы по условиям образования;</p> <p>2. Определять по диагностическим признакам вещественный состав, структуру, текстуру главных породообразующих минералов и горных пород;</p> <p>3. Описывать горные породы и давать им полевое определение;</p> <p>4. Составлять документацию результатов горных выработок.</p> <p>Знания:</p> <p>1. Диагностические признаки основных минералов и горных пород;</p> <p>2. Классификацию минералов и горных пород;</p>	<p>- Подробное и точное описание образцов горных пород;</p> <p>- Распознавание горных пород по условиям образования;</p> <p>- Описание горных пород по принятому плану;</p> <p>- Определение минерального состава горных пород;</p>	5 баллов

За правильно определенный и описанный образец выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильно определенный и описанный образец выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.